# المعجم الفلكى

وهو يشمل

الثوابت والكواكب السيارة والصور النجومية

وبعض المصطلحات الفلكية

تأليف

الدكتور أمين فهد المعلوف

العضو فى المجمع العلمى العربى بدمشق ومؤلف كتاب معجم الحيوان

يطلب من مؤلفه ومن المكاتب الشهيرة

القاهرة

مطبعة دار الكتب المصرية

١٩٣٥

# المعجم الفلكي

وهو يشمل

الثوابت والكواكب السيارة والصور النجومية

وبعض المصطلحات الفلكية

---

تأليف

الدكتور أمين فهد المعلوف

العضو فى المجمع العلمى العربى بدمشق ومؤلف كتاب معجم الحيوان

يطلب من مؤلفه ومن المكاتب الشهيرة

القاهرة

مطبعة دار الكتب المصرية

١٩٣٥

بربّك أيها الفلك المدارُ أقصد ذا المسير أم اضطرارُ

مداركَ قل لنا فى أى شىء ففى أفهامنا منك انبهارُ

وفيك نرى الفضاء وهل فضاء سوى هذا الفضاء به تدارُ

وعندك ترفع الأرواح أم هل مع الأجساد يدركها البَوارُ

وموج ذا المجرّة أو فِرِند على لجج الدروع له أُوارُ

وفيك الشمس رافعة شعاعًا بأجنحة قوادمها قصارُ

وطوق فى النجوم من الليالى هلالك أم يد فيها سوارُ

وشهب ذى الخواطف أم ذُبال عليها المرخ يقدح والعَفارُ

وترصيع نجومك ام حَباب تؤلف بينه اللجج الغزار

[ ابن الشبل البغدادى ]

جعلت هذا الكتيّب ذكرى لأخي أسعد



القائمقام أسعد بك فهد المعلوف

ولد فى زحلة بلبنان فى ٤ حزيران سنة ١٨٧٩ وتوفى بمصر فى ٨ أبريل سنة ١٩٣٣

وقد نظم صديقى خليل المطران الأبيات الآتية بلسانى :

| | |
|---|---|
| يا من له خير ذكرى | عندى وأخلد رسمِ |
| أراك تلقاء عينى | وملء روحى وجسمى |
| فى كل مطلع نجم | وكل مغرب نجمِ |
| مسرّة لى ونخر | تلازم اسمك واسمى |

# مقـــــدّمة

نشرت فى سنة ١٩٢٩ فى مجلة المجمع العلمى العربى أسمـاء بعض النجوم بالانكليزية وما يقابلها بالعربية وكتبت قبل ذلك الى العلامة أحمـد تيمور باشا أستفتيه فى الأمر فأشار علىّ رحمه الله أن أرسـل الجداول برمتها الى العلامة السيد عبـد الحميد البكرى ففعلت وبعثت اليه بالجداول كلها كما وردت فى معجم وبستر مع ما يقابلها بالعربية فتفضل حفظه الله وأجابنى على الفور واستحسن ما كتبته وخالفنى فى ألفاظ علق عليها تعليقا يدل على سـعة علمه ودقة بحثه . ونشرت هـذه الجداول فى مجلة المجمع العلمى العربى كما تقـدّم . ثم عدت الى مصر فلقيت يوما صديق الأسـتاذ محمد بك مسعود فأعطيته نسخا منها ليعلق عليها ففعل . وقد رأيت الآن أن أعيد نشر هـذه الجداول بعد اضافة ما عثرت عليه فى مطالعتى . وكان جملة ما نشرته فى مجلة المجمع نحو مائة كلمة بلغت كلها نحو ٢٤ صفحة من قطع الربع وقـد أضفت اليها الآن سائر المصطلحات الفلكية فصارت كأنهـا معجم فلكى يقع فى ما يقرب من مائة وخمسين صفحة .

وقد كان جل اعتمادى فى ما نشر على كتب الفلك فى ذلك العهد وأخص بالذكر منها الكتب الآتية وهى : أصول علم الهيئة ومحاسن

القبة الزرقاء وكلاهما لأستاذنا الأكبر الدكتور كرنيليوس فان ديك، وكتاب بسائط علم الفلك لأستاذنا الدكتور يعقوب صروف، وكتاب علم الفلك عنــد العرب وزيج الصابئ وكلاهما للدكتور كرلو نلّينو العضو فى مجمع اللغة الملكى، وكتاب الآثار الباقية للبيرونى وترجمته للدكتور ادورد ساخو، ومدّ القاموس وهو ترجمــة تاج العروس لادورد وليم لاين . أما كتاب عجائب المخلوقات للقزوينى، وصور السماء للصوفى، وزيج أُلُغ بك فقد اطلعت عليها ولكننى لاأقدر أن أقول إنى أخذت عنها؛ وأما جدول الكواكب الثابتة للتيزينى فلم أره وانمــا الدكتور فانديك أخذ شيئا كثيرا منه فنقلت عنــه؛ أى لا أقدر أن أقول أنى اطلعت ونقلت عن هذه المؤلفات لأن غيرى قرأها وقتلها درسا وبحثا وتنقيبا فمن الصلف أن أدعى أنى أخذت عنها فان كل مؤلف عليه أن يعترف بفضل من سبقه وأفنى العمر فى البحث والدرس ولكننى آسف أن معظم المؤلفين فى عصرنا وفى الشرق لا يفعلون ذلك .

هــذا مؤلف صغير لكنه مبتكر فى العربية لم ينسج على منواله قبلا فلا غرو اذا كثر الخطأ والنقص فيه فأرجو ممن وجد فيه عيبا أن يقوّمه وأن يغض الطرف عن المؤلف وجل من لا عيب فيه . أما المراجع فستنشر فى آخر الكتاب إن شاء الله م

١٢ شارع الجامع بمصر الجديدة
٨ أبريل ســـنة ١٩٣٥

أمين المعلوف

# أقدار النجوم والصور النجومية

النجوم أو الكواكب إما ثابتة ويقال لها الثوابت أو متحركة ويقال لها الكواكب السيّارة فالثوابت تقاس بشدّة لمعانها أى إنارتها وهذه الانارة يقال لها أقدار الواحد قَدْر فالقَدْر الأوّل نحو عشرين نجما والقدر الثانى نحو أربعين نجما وأما نجوم القدر الثالث فنحو ١٤٠ نجما والقدر الرابع فنحو ٣٠٠ نجم والخامس فنحو ٩٥٠ نجما والسادس فنحو ٤٤٥٠ نجما ولا يرى بالعين المجرّدة ما دون القدر السادس منها، فيكون مجمل النجوم الظاهرة للبصر المجرّد أى بلا استخدام آلة لمعونة البصر ما ينيف على ستة آلاف نجم ولتسهيل تعيين النجوم سموها بأسماء الحروف اليونانية فيقال مثلا ألفا الكلب الأكبر أى أنور نجوم الكلب الأكبر وهى الشعرى اليمانيّة وألفا السنبلة أى أنور نجوم السنبلة وهو السماك الأعزل وألفا الدب الأكبر أى أنور نجوم الدب الأكبر وهو الدبة أو ظهر الدب ولو قيل بيتا الأسد مثلا لكان المعنى النجم الثانى قدرا فى صورة الأسد وهو الصَّرْفة وقس على ذلك وان لم تكف هذه الحروف فى صورة واحدة أستعين بعدها بحروف الأبجدية الرومانية وان لم تكف فبالأرقام الهندية ١ ٢ ٣ الخ .

أما الصور النجومية فقديمة ومولدة فالقديمة التى عرفها العرب بأسمائها والمولدة ما كان غير معروف عندهم وهى مقتطعة من الصور القديمة أو لها أسماء جديدة (عن محاسن القبة الزرقاء لفانديك بتصرف) .

وفيما يلى الحروف اليونانية المستعملة فى هـذا الكتاب . أما الحروف الرومانية فهى كالحروف الانكليزية أو الفرنسية والمستعمل فى الفلك الحروف الصغيرة سواء أكانت يونانية أم رومانية .

الحروف اليونانية وضبط نطقها بالعربية والأفرنجية

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| α | alpha | الفـا | ν | ny | نى |
| β ϐ | bēta | بيتـا | ξ | xi | اكسى |
| γ | gamma | جمّـا | ο | omicron | اومكرون |
| δ | delta | ذلتـا | π | pi | پى |
| ε | epsilon | أبسلون | ρ | rho | رو |
| ζ | zēta | زيتـا | σ | sigma | سـغما |
| η | ēta | ايتـا | τ | tau | تَـــو |
| θ | thēta | ثيتـا | υ | upsilon | اوبسلون |
| ι | iota | يـوتا | φ | phi | فى |
| κ | kappa | كـپّا | χ | chi | خى |
| λ | lambda | لمـــدا | ψ | psi | إپسى |
| μ | my | مى | ω | omega | اوميغـا |

# A

**Aberration of Light.** انحراف النور أو الضؤ .

تغيير فى مكان جرم سماوى حادث من حركة الأرض فى فلكها . وكنت أودّ أن أسميه زوغان النور أو زيغانه ولكن الفلكيين من العرب قالوا انحراف النور ( فانديك ونلينو ) وانحدار النور ( نلينو ) .

**Absorption of Light.** امتصاص النور .

نقص يظنّ أنه يقع فى لمعان النجوم البعيدة .

**Acceleration.** التسارع .

زيادة بطيئة فى سرعة القمر فى دورانه حول الأرض . ويقال التسرع ولكن التسارع أفضل .

**Acamar, θ Eridani.** آخر النهر . الظليم . ثيتا النهر .

[أنظر ما بعده]

**Achernar. α Eridani.** آخر النهر . الظليم . ألفا النهر .

يسمى الافرنج هذا النجم والذى قبله آخر النهر ويظنّ أن الأوّل منهما رصده الصوفى وسماه آخر النهر أو الظليم وكان فى أيامه من القدر الأوّل أى أنه كان نير النهر أما الآن فنير النهر هو هذا أى الثانى منهما (أنظر كلمة أريدانوس فى المعلمة البريطانية) . وكتب السيد البكرى فى تعليق له على الأوّل منهما أن الكلمة تصحيف آخر النهر فكأنهم قرأوا Acamar, Acarnar وهذا غير بعيد وسيأتى فى ما يلى أنهم صحفوا الكلمات العربية أكثر من ذلك كثيرا . وقال البتانى فى هذا الكوكب النير الكبير وهو آخر النهر مما يدل على أنه كان آخر النهر فى أيامه والبتانى أقدم من الصوفى وهما متفقان على أن آخر النهر فى أيامهما كان هذا الكوكب أى ثيتا النهر .

**Achromatic.** المـاصح .

أى خال من اللون فيقال مِرقب ماصح وشَبَحية ماصحة .

**Acolyte.** اللصـــيق .

نجم خفى قرب نجم آخر أشدّ لمعانا منه كالسُّها فى الدب الأكبر فهو كوكب خفى قالوا إنه ملاصق للعَناق وكنت أودّ أن أترجم هذه الكلمة بالتابع لكن العرب سموا الدَبَران تابعا وهو ليس من الكواكب الخفية بل من أشدّها لمعا اكذلك الأقمار فالمحدَثون سموها التوابع (Satellites) لذلك أرى أن تترجم هذه الكلمة باللصيق *See* Alcor

**Acrab. β Scorpii.** *Called also* **Iklil** *or* **Iklil al Jebha.**

أنور الاكليل أو اكليل الجَبهة . بيتا العقرب .

لا يخفى أن العقرب عند العرب اسم صورة يقال لنيِّرها قلب العقرب وسيذكر أما هــذا فليس النير بل كوكب آخر فى الاكليل أو اكليل الجبهــة فاكليل الجبهــة ثلاثة نجوم هى β δ π أو خمســه هى ν β δ π ρ فيكون أنور الاكليل هو المرموز له بحرف بيتا اليونانىّ . وينبغى أن يشار هنا الى الأكاليل فهو صورة شمالية وأخرى جنوبية لا علاقة لها بالعقرب فاكليل العقرب غير الصورة *See* Scorpio, Antares, Corona

**Acronycal. Achronical.** أفــولىّ .

يقال عن جرم سماوى إذا شرق أو غرب عند أفول الشمس . والأفولى عن النجارى بك . وقد يقال النويرى .

**Acrux. α Crucis.** نـيِّر نَعِـيم .

ونعيم هو الصليب الجنوبى كما سيجى. *See* Crux

**Acubens. α Cancri.** نير السرطان . الزبانَى الجنوبىّ .

يقول لاين فى معجمه المشهور أن نير السرطان هو الطَرْف ولكن هــذا الكوكب ليس الطرف بل فى الزبانى الجنوبى من السرطان والطرف عند

الافرنج Altarf وسـيأتى ذكره . ويقول وبستر أن الكلمة من زبانى العربية وهو من أغرب ما رأيت فى التحريف See Cancer

**Adara.** *See* **Adhara.**

**Adhafera. ζ Leonis.** ضفيرة الأسـد .

وتسمى أيضا الهُلبة ولهـا أسماء أخرى غير هذه

*See* Corona Berenices.

**Adhara, Adara. ε Canis Majoris.** كبرى العذارى .

هى عند الافرنج أبسلون الكلب الأكبر والعذارى عند العرب خمسة كواكب على كتف الكلب الأكبر وذنبه ونخـذه وهى حسب رواية فانديك أبسلون وزيتا وايتا وأمكرون و٢ الكلب الأكبر فالأول منها أى أبسلون هى كبرى العذارى أما الثالثة أى ايتا فاسمها العُذرة وسيأتى ذكرها

*See* Aludra, Canis Major.

**Adib, Thuban. α Draconis.** الذيخ .

سمى الفلكيون من العرب هذا الكوكب بالذيخ منهم الصوفىّ والقزوينىّ قال القزوينى فى وصف التنين وفى أصل الذنب كوكب يسمى الذيخ وهو ذكر الضباع فأخذ الافرنج قولهم لكنهم تركوا الذيخ وبقيت كلمـة الضباع فقالوا Adiba' ثم جعلوها Adib فصار اسم هذا الكوكب Adib (أنظر هذه الكلمة فى معجم وبستر) . وفى نسخة الصوفى التى اطلعت عليها الذيح بالمهملة والصـواب الذيخ بالخـاء المعجمة وهى كذلك فى القزوينى طبـع أوربة وفى الفيروزابادى وفى جميع كتب اللغة . وأظن هـذا يفسر كلمة Adib التى نجدها عند الافرنج .

أما كلمة ثُعبان وهى الكلمة الثانية التى أطلقها الافرنج على هذا الكوكب فسببها أن العرب سمـوا التنين بالثعبان أيضـا والدليل على ذلك أنهم سموا كوكبا فى التنين برأس الثعبان Rastaban وسيأتى ذكره . فالذيخ كوكب فى ذنب التنين أى الثعبـان والآخر فى رأسـه وهو من الكواكب المعروفة

بالعوائذ . وقد كنت حائرا فى أمر هـذا النجم لذلك لم أذكره باسمه هـذا فى ما نشرته فى مجلة المجمع العلمى العربى بدمشق بل قلت أنه لا يعقل أن العرب لم يذكروا نجما من القدر الأوّل فى التنين باسمه . أما الآن فقد اهتديت اليه وهو الذيخ وايس الثعبان فان العرب لم تذكر نجما اسمه الثعبان فى ما أعلم ثم أن الافرنج قد سموا هذا النجم El Asich ذكره أستاذنا الدكتور صروف فى كتابه بسائط علم الفلك .

**Aerolite.** حجر جوّى .

نوع من الرجوم ليس فيه إلا قليل من الحديد .

**Aether.** *See* **Ether.** الأيـثر .

مادّة يقال أنها تملأ الفضاء .

**Agena.** $\beta$ **Centauri.** الوزن . بيتا قنطورس .

هذا عن السيد عبد الحميد البكرى .

**Aish.** An Ancient name for the Great Bear. الدب الأكبر

والكلمة الانكليزية عبرانية الأصل وهى عيش بالعبرانية .

**Aladfar.** $\eta$ **Lyrae.** الاظفار . اظفار النسر الواقع . ايتا الشلياق .

هى الشلياق فى فانديك وأظنه مصيبا فهى ليست السلياق بالمهملة كما نراها فى كثير من كتب الفلك .

**Al Bali.** $\eta$ **Aquarii.** سعد بالع . سعد بُلَع .

*See* Aquarius. وهو المنزل الثالث والعشرون من منازل القمر

**Albedo of a Planet.** البيـاض .

ويراد به نسبة النور المنعكس عن سطح سيار الى ما يأتيه من نور الشمس والكلمة ليست عربية ولكنها شبيهة بالعربية .

**Albireo.** β **Cygni.** مِنقار الدَّجاجة .

والكلمة الانكليزية ليست عربية الأصل بل هي تصحيف ما ورد فى المجسطى
*See* Cygnus.

**Alchiba.** α **Corvi.** الخِباء . منقار الغراب . نير الغراب .

والخباء كذلك الصورة كلها *See* Corvus.

**Alcor.** g **Ursae Majoris.** السُّها . السُّهى .

نجم خفىّ ملاصق للعناق من بنات نعش فى الدب الأكبر كان الناس يمتحنون به أبصارهم ومن أسمائه الصَيدق والصيدوق . والكلمة الانكليزية من خوّار العربية فقالوا فى وصفه كوكب خوّار أى ضعيف وقد تكون الكلمة من حَوَر العربية والحور كوكب آخر من بنات نعش الكبرى وهو رأى الأب لامنس ولكننى أرجح قول وبستر وهو ما تقدم *See* Ursa Major.

**Alcyone.** η **Tauri.** نير الثُّريَّا . وَسْط الثريا . عَقْد الثريا .

ويقال له الكيونى أو القيونى وهذه يونانية .

**Aldebaran.** α **Tauri.** الدَّبَران . نير الثور .

ومن أسمائه عين الثور وثانى النجم والتابع والتويبع وتالى النجم وسائق الثريا وتابع النجم أى الثريا وحادى النجم والمِجدح والمُجدَح والفنيق وقد سمى بالدبران لاستدباره الثريا . أما النجم فن أسماء الثريا .

*See* Taurus, Pleiades.

**Alderamin.** α **Cephei.** الذراع اليمنى . الفاقيفاوس .

والاسم عربى من الذراع اليمين أى اليمنى .

**Aldhafera.** *Same as* **Adhafera.**

**Aldhibain.** η & ζ **Draconis.** الذئبان . ايتا وزيتا التِنين .

*See* Draco.

**Alfeta.** $\alpha$ **Coronae Borealis.** نـيّر الفَكّة .

*See* Alphecca.

**Alfirk.** $\beta$ **Cephei.** الفِرق . بيتا قيفاوس .

**Algiedi.** *See* **Giedi** *&* **Dabih.**

**Algeiba.** $\gamma$ **Leonis.** جَبهة الأسد . جما الأسد .

*See* Leo.

**Algenib.** $\gamma$ **Pegasi.** جنب الفرس . جَناح الفرس .

هو أحد كواكب مربع الفرس ويسمى مع سرّة الفرس الفرغ المؤخر أو الفرغ الثانى .

*See* Pegasus.

**Algenib.** $\alpha$ **Persei.** *Called also* **Mirfak.**

مِرفق أو مَرفِق الثريا .

جنب فرساوس أى من أسمائه جنب فرساوس .

**Algieba.** *Same as* **Algeiba.**

**Algol.** $\beta$ **Persei.** رأس الغـــول

نجـــم مشـــهور متغـــير .

**Algorab.** $\delta$ **Corvi.** الغراب . جَناح الغراب الشرقىّ أو الأيمن .

**Algores,** *or* **Gienah.** $\gamma$ **Corvi.** جَناح الغراب الغربىّ .

**Alhena.** $\gamma$ **Geminorum.** الميسان . أنور الهنعة .

الهنعة كوكبان زاهران فى المجرّة بين الجوزاء أى الجبار ورأس التوأمين أنورهما الميسان والآخر الزرّ وهما المنزل السادس من منازل القمر . فأطلق الافرنج اسم الهنعة على أنورهما أى الميسان أما الزرّ فأطلقوه على كوكب آخر هو اكسى التوأمين .

*See* Gemini.

**Alioth.** ε **Ursae Majoris.** الحَوَر . الجونْ . الألية .

كوكب من بنات نعش الكبرى وهو الثالث منها قرب المغرز . أما كلمة الألية فعربية. قال الأستاذ محمد بك مسعود فى تعليقه على هذا النجم ما نصه : سماه الألية اذفونش العاشر ملك قشتالة وقد تلق علم الفلك على عرب الأندلس فى قرطبة وألف الزيج المعروف باسمه . أما الحور فقد قال الفيروزابادى الحور من بنات نعش وسماه عبد الرحمن الصوفى بالجون لأنه يكوّن مع المغرز والفخذ تجويفا يشبه الخليج الصغير وتابعه على هذه التسمية ألغ بك ابن تيمورلنك .

**Al Ibret.** λ & υ **Scorpii.** إبرة العقرب .

أى شولة العقرب مع اللسعة .

*See* Scorpio, Shaula, Lesath.

**Alkaid.** η **Ursae Majoris.** *Called also* **Benatnasch.**
القائد . قائد بنات نعش .

كوكب فى بنات نعش الكبرى هو طرف بنات نعش الكبرى ويسمى القائد هذا قائد بنات نعش ويسميه الانكليز أحيانا بنات نعش باسم نجوم الذنب جميعا .

*See* Ursa Major, Benatnasch.

**Alkalurops.** μ **Bootis.** القَطْرَبوس . فى العوّاء أى الصياح .

هو كوكب فى رمح العواء . قال السيد البكرى تعليقا على هذا النجم لعله كما ذكر فانديك تصحيف لاسم عصا الراعى باليونانية .

**Alkaphra.** χ **Ursae Majoris.** *See* **El Kophra.**
القفزة الثانية فى الدب الأكبر .

هى تصحيف القفزة الثانية فقرأوا الزاى المعجمة راء مهملة .

**Alkes.** α **Crateris.** نير الكأس أو الباطية .

*See* Crater.

**Almach, Almack, Almak.** γ **Andromedae.** عَناق الأرض .

و يقال الماق والموق ورجل المسلسلة . جما المسلسلة .

**Almagest.** المِجسطِى .

كتاب فى الفلك ألفه بطلميوس ونقله العرب الى لغتهم والميم فى بطلميوس قبل الياء فيقال بَطَلْميوس أو بَطْلَميوس لا بطليموس والمجسطى بكسر الطاء فلا يقال المجسطَى بل المجسطِى ( تحقيق نلينو ) .

**Almuredin.** ε **Virginis.** *Called also* **Vindemiatrix.**
المتقدِّم للقطاف . المقدَّم للقطاف .

أبسلون السنبلة أو العذراء أما الكلمة الانكليزية فمن الموردين العربية .
*See* Virgo, Vindemiatrix.

**Alnasl.** γ **Sagittarii.** النصل . زُجّ سهم الرامى .

كوكب فى الرامى من النعائم الواردة والنصل خلاف السهم فالنصل فى الرامى أى القوس وهو فى منطقة البروج والسهم صورة شمالية صغيرة يقال لها النصل أيضا .
*See* Sagitta, Sagittarius.

**Alnilam, Alnitam.** ε **Orionis.** النِظام . أبسلون الجبار .

أنظر ما يلى .

**Alnitak.** ζ **Orionis.** النِطاق . زيتا الجبار .

فى صورة الجبار أو الجوزاء ثلاثة نجوم مصطفة على وسطه تسميها العرب مِنطقة الجوزاء أو الجبار أو نِطاق الجوزاء وفَقار الجوزاء والنظام والنظم والنسق وميزان الحق . فأخذ الافرنج كلمة المنطقة Mintaka وسموا به النجم المتقدم منها وأخذوا الاسم الثانى أى النطاق Alnitak وسموا به أقربها الى الأفق أما الاسم الثالث أى النظام فقرأوه النطام بالطاء المهملة فقالوا النطام ثم قلبوا الطاء لاما وقالوا النلام Alnilam وسموا به الأوسط من هذه النجوم .

أما ميزان الحق فشائع في الشام ولكنه يقال ميزان فقط . ولا يخفى أن
الميزان صورة من صور منطقة البروج وهو عندهم الميزان أيضا كذلك الميزان
ذلتا وايتا وثيتا العقاب . *See* Orion, Mintaka.

**Alnyat.** σ & τ **Scorpii.** النياط

كوكبان بينهما قلب العقرب وهما سغما وتو العقرب .

**Alphard.** α **Hydrae.** *Called also* **Cor Hydrae.**

الفرد . قلب الشجاع .

ومن أسمائه عنق الشجاع وسهيل الفرد وسهيل الشام وهو ألفا الشجاع
أى نيره وكانت العرب تسمى نير الصورة أحيانا بالقلب لذلك قالوا قلب الشجاع
وعنق الشجاع لأن الشجاع حية .

*See* Hydra, Cor Hydrae.

**Alphecca.** α **Coronae Borealis.**

نير الفكة أى الاكليل وهو الاكليل الشمالى .

*See* Corona Borealis.

**Alpherat, Alpheratz.** α **Andromedae.** *Called rarely* **Sirrah.** سُرّة الفرس . رأس المرأة . رأس المسلسلة .

هو كوكب مشترك بين الفرس والمرأة المسلسلة ويقال لهذا النجم مع جناح
الفرس الفرغ المؤخر أو الفرغ الثانى كما مر .

*See* Andromeda, Pegasus.

**Alphirk, Alfirk.** β **Cephei.**

الفِرق . بيتا الملتهب أى قيفاوس وقد تقدّم ذكره .

**Alrischa** *or* **Okda.** α **Piscium.**

الرِشاء . عقدة الخيطين . ألفا الحوت .

**Alshain.** β **Aquilae.** الشاهين . بيتا العُقاب .

من أسماء العقاب عند الفرس شاهين ترازد أى الشاهين الخاطف فأخذ الافرنج الكلمة الأولى أى الشاهين وأطلقوها على هذا النجم وأخذوا الثانية أى ترازد وأطلقوها على كوكب آخر سيذكر Tarazed . أما نير العقاب فسموه النسر الطائر Altair وهو اسم الصورة أيضا .

*See* Aquila, Altair, Tarazed.

**Alshomarish.** الشَّماريخ . هى كواكب قنطورس والسبع جميعا .

**Altair.** α **Aquilae.** النَّسر الطائر . نير العقاب .

**Altarf.** β **Cancri.** الطَّرْف . بيتا السرطان وهو على الرجل المؤخرة .

الطرفان يتقدمان الجبهة أى جبهة الأسد أحدهما هذا والآخر فى الأسد قال لاين أنه نير السرطان أى Acubens ولمدا الأسد أى أحد كواكب الأسد وقال غيره أنه هذا مع لمدا الأسد وعلى كل فهذا هو الطرف عند الافرنج والطرفان عند العرب كوكبان هما المنزل التاسع من منازل القمر وهما بيتا السرطان ولمدا الأسد وحسب رواية نلينو كبا السرطان ولمدا الأسد .

*See* Leo, Moon, Mansions of.

**Altitude.** الارتفاع . أى ارتفاع جِرم سماوىّ فوق الأفق .

(فانديك وسديو ونلينو) .

**Aludra.** η **Canis Majoris.**

العُذْرة . إحدى العذارى . ايتا الكلب الأكبر .

العذرة والعذارى واحد عند العرب ولكن الافرنج يقولون أن العذرة إحدى العذارى وهى كذلك فى لاين وفى جدول وبستر .

*See* Canis Major, Adhara.

**Alula Australis.** ξ **Ursae Majoris.**

الجَنوبى من القفزة الأولى . اكسى الدب الأكبر .

**Alula Borealis. υ Ursae Majoris.**

الشَّمالى من القفزة الأولى . أوبسلون الدب الأكبر .

*See* Ursa Major.

**Alya. θ Serpentis.**

طَرَف ذنب الحية (نلينو) . ثيتا الحية والكلمة من الحية العربية .

**Alwaid. ε Draconis.** *Called also* **Rastaban.**

رأس الثُعبان . بيتا العوائذ وهو أنورها .

العوائذ عند العرب أربعة كواكب على شكل ذى أربعة أضلاع غير قياسى الأعليان أنور من الأسفلين وهما من القدر الثانى شرقيهما جما التنين وقد سمى التنين Etanin والى يمينه بيتا التنين وهو المسمى رأس الثُعبان Rastaban أو Alwaid والى غربيه كوكب صغير فى لسان الصورة سمى الرافض وقيل الراقص El Rakis وهو μ أى مى التنين وسيأتى ذكر التنين فى مظنته .

*See* Draco, Etanin, El Rakis, Rastaban.

**Amplitude.**

سَعَة . أى بعد جِرم سماوىّ عن الأفق شرقا أو غربا .

(سديو وفانديك ونلينو) .

**Anch. θ Aquarii.** ثيتا الدلو .

لا أعرف له اسما عربيا ولا أصل الاسم الافرنجى .

وإنما جاء فى البتانى عن هذا الكوكب أنه أحد الاثنين المتقاربين فى ساق الساق (نلينو) .

**Anchat, Anchatenar. τ Eridani.** منعَطَف النهر .

كوكب فى النهر لا أعرف له اسما عربيا وإنما جاء فى وبستر أن الكلمة الافرنجية أصلها من حنية النهر ولعلها عند حنية النهر . وفى البتانى ما يأتى : الذى فى منعطف النهر وهو على آخر صدر قيطس (نلينو) .

**Andromeda.** The Chained Lady. المرأة المسلسلة .

ومن أسمائها المسلسلة والمرأة واندروميذا واندروميذس والمرأة التى لم تر بعلا والمرأة التى ليس لها بعل والناقة ويفضل تسميتها بالمسلسلة والمرأة لأنهم قالوا رأس المسلسلة وجنب المسلسلة ورأس المرأة وغير ذلك .

هى صورة شمالية الى الشمال منها ذات الكرسى والى الشرق فرساوس والى الجنوب المثلثان والحوت الشمالى وهاك نجومها التى من القدر الثالث فما فوق .

α Andromedae. Alpherat, Alpheratz, Sirrah.
سـرة الفرس .
وهو كوكب مشترك بينها وبين الفرس .

β Andromedae. Mirach.
جنب المسلسلة . المراقّ . بطن الحوت . الرشاء .

γ Andromedae. Almach.
عَناق الأرض والمـاق والموق ورجل المسلسلة .

κ Andromedae. وسط كف المسلسلة .

ξ Andromedae. الذيل . الحمار .

o Andromedae. رأس المسلسلة .

δ Andromedae. ذلتا المسلسلة وهو بين كتفيها .

**Annular Eclipse.** كسوف حَلَقىّ .

**Anomaly of a Planet.**
الخاصّة هو سير الكوكب نفسه فى فلك التدوير ويسمى الحِصّة .
(نلينـو) .

**Ansae. The Handles.** العروتان .
وهما ما ظنّ قبلا أنهما مقبضا حلقات زحل .

**Antares.** α **Scorpii.** قلب العقرب . نير العقرب .

**Antilia. Antilia Pneumatica. The Air Pump.**

مفرغة الهـــواء .

صورة جنوبية مولدة بين الباطية والسفينة .

**Apex.** الرأس .

ويراد بها رأس الشمس فى حركتها فى الفضاء .

**Aphelion.** نقطـــة الذَنَب .

وهى أبعد نقطة عن الشمس فى فلك سيار أو مذنب .

**Apogee.** الأوج .

وهو أقصى نقطة فى بعد القمر عن الأرض .

**Apparition.** الرؤية . الظهـــور .

**Apollo.** *Same* $\alpha$ **Castor.** أُفُلُّـــن .

**Apus. The Bird of Paradise.** طائر الفِردوس .

صورة مولدة جنوبية بين المثلث الجنوبى والقطب الجنوبى ولم أقل طائر الجنة كما قال الدكتور فانديك بل قلت طائر الفردوس كما قال ابنه لأن طائر الجنـــة قد يظن أنه عصفور الجنة وهـــذا هو السنونو، ولا يخفى أن الكلمة الانجليزية ترجمتها طائر لا عصفور .

**Aquarius. The Water Bearer.**

الدَلْوُ . الساقِى . ساكب المـــاء .

صورة من صور منطقة البروج وهو البرج الحـــادى عشر . ذكر بطلميوس أن فيه ٤٥ نجما وتابعه الصوفى والقزوينى . وهو على هيئة إنسان قائم باسط يديه وآخذ باحديهما كوزا مقلوبا ليسكب منه المـــاء . أما الكواكب المعروفة بأسمائها فهى هـــذه :

α Aquarii. Sadalmalik. سعد المَلِك أو المُلْك عند الافرنج .

α & ο وعند العرب ألفا وأمكرون الدلو .

β Aquarii. Sadalsuud. سـعد السعود .

β & ξ & 2 Capricorni. وعند العرب بيتا واكسى الدلو

مع الذى على ذنب الجدى وهو المنزل الرابع والعشرون من منازل القمر .

ε Aquarii. Al Bali. سعد بالع وسعد بُلَع . أبسلون الدلو .

ε ν μ سعد بالع عند العرب .

أى أبسلون ونى ومى الدلو وهو المنزل الثالث والعشرون من منازل القمر .

γ Aquarii. Sadachbia. سعد الأخبية عند الافرنج .

أى جما الدلو .

γ ζ π η Aquarii. سعد الأخبية عند العرب .

أى جما وزيتا وبى وايتا وهو المنزل الخامس والعشرون فى منازل القمر .

δ Aquarii. Skat. ساق ساكب الماء .

**Aquila. The Eagle.** **العُقَاب**

صورة من صور السماء من أسمائها النسر الطائر وأنطينوؤس .

α Aquilae. Altair. العقاب أو النسر الطائر .

أى أن الصورة سميت باسم النير فيها .

β Aquilae. Alshain. الشاهين . بيتا العقاب .

γ Aquilae. Tarazed. ترازد .

جما العقاب أى الشاهين الخاطف .

δ η θ Aquilae. الميزان .

عنـد العامة أى ذلتا وايتا وثيتا وهو غير الميزان فى الجبار وغير الميزان البرج المعـروف .

λ ε Aquilae. الظليمان . أبساون ولمدا العقاب .

ε Aquilae. Deneb. أنور الظليمين فى ذنب العقاب .

ζ Aquilae. Deneb. ذنب العقاب . زيتا العقاب .

λ κ ι θ η أنطينوؤس . أى لمدا وكبا ويوتا وثيتا وايتا العقاب .

**Ara. The Altar.** المِجمرة . المِذبح . المُرِيح .

صـورة صغيرة الى الجنوب من ذنب العقرب ليس فيها كوكب أكبر من القدر الثالث وقد ذكرها فانديك وسماها المجمرة والمذبح وسماها نلينو المجمرة والمريح ولكليهما وجه .

**Arc.** قــوس .

وهو جزء من دائرة جمعها قِسِيّ وأقواس .

**Arctic Circle.**

دائرة القطب الشمالى وهى دائرة تبعد عن القطب ٢٣½ درجة .

**Arcturus. $\alpha$ Boötis.**

السِماك الرامح . حارس السماء . حارس الشَّمال .

هو نير العواء أو البقار وجعله بعضهم فى لمعانه بعد الشعرى اليمانية وقبل النسر الواقع أما السماك الأعزل ففى السنبلة .

*See* Boötes & Spica.

**Argo. Argo Navis. The Ship Argo.** السـفينة .

صورة جنوبية أنور نجومها سُهيل وهو أسطع الثوابت نورا بعد الشعرى اليمانيــة أو بعد السماك الرامح . وقد وصف بطلميوس ٤٥ كوكبا من كواكبها وتابعه الصوفى وصورها معقوفة على نفسها من مقدمها ومؤخرها وفى وسـطها دَقَل أو سارية رأسه كالكاس ولعله مرقب للربان ثم وصف سهيلا وهو النير العظيم الذى على طرف السكان الجنوبىّ وهو أبعد كواكب السفينة فى الجنوب قال وأما العرب فالروايات فى سهيل وفى كواكب السفينة مختلفة ثم قال أن كل بلد يكون عرضه ٣٨ جزءا أى درجة و ٣٥ دقيقة فى ناحية الشمال يماس سهيلا الى أن قال وزعم قوم أن تحت سهيل قدمى سهيل وهى كواكب زهر بيض لا ترى بالعراق ولا بنجد وأن أهل تهامة تسميها البقر .

وفى خرافات اليونان أن أرغو اسم سـفينة ياسون ومعنى اسمها السريعة

أو اللامعة وأن ياسون سافر فيها مع رفاقه الأربع والخمسين لجلب الجزة الذهبية (عن الدكتورين فانديك وصروف بتصرف قليل) .

والفلكيون يقسمون السفينة أقساما لم أجد ما يقابلها بالعربية فلم أر بدًّا من ترجمتها وهى هذه :

Carina, The Keel. الجؤجؤ أو اليؤيؤ .

Malus, The Mast. الدَّقَل أو السارية .

Puppis, The Poop. الكوثل .

Vela, The Sails. الأشرعة ، واحدها شراع .

$\alpha$ Argos Navis *or* Carinae. Canopus.

سهيل . فى المجذاف .

$\beta$ Argos Navis *or* Carinae. Miaplacidus.

لا أعرف له اسما عربيا ولعله من الأعيار أو البقر .

$\gamma$ Argos Navis *or* Velae. Markeb. مركَب .

$\iota$ Argos Navis *or* Carinae. Aspidiske *or* Tureis.

ترس . تريس .

الترس عن سديو والتريس عن المعجم الانجليزى لكور

$\varepsilon$ Argos Navis. تدوير السفينة .

**Arided.** $\alpha$ **Cygni.** *Called also* **Deneb, Deneb Adige.**

الرِدف . ذنب الدَّجاجة .

سمّى بالردف لأنه يتلو الأربعة الكواكب المصطفة التى قطعت المجرة عرضا واسمها الفوارس سميت بذلك لأنها تشبه أربعة فوارس يتسايرون كأنه ردف لها . وهذا الشرح عن الردف من تعليق للاستاذ محمد بك مسعود . أما الكلمة الافرنجية فتصحيف الردف العربية .

*See* Cygnus.

**Ariel.** أريـــل .

أحد أقمار أورانس لم يعرفه القدماء ولا عرفوا أورانس .

**Aries. The Ram.** الحَمَل . ويقال الكبش .

برج الحمـــل صورة فى منطقة البروج عين بطلميوس فى المجســطى مواقع ١٨ كوكبا من كواكبه وقال العرب أن مقدمه الى المغرب ومؤخره الى المشرق ووجهه الى ظهره . وفى خرافات اليونان أنه الكبش الذى حمـــل فركسوس وأخته هلّى فى الجو لما التجأ الى خلكيس هربا من خالتهما فسقطت هلى عن ظهره وغرقت فى المكان الذى سمى هلسبنط أى الدردنيل ودخل فركسوس الى خلكيس وضحى بالحمـــل أو الكبش لزفس وقرب له الجزة الذهبية فنقل زفس الحمل الى السماء ووضعه بين الكواكب .

وكانت الشمس تغيب فى برج الحمل منذ نحو ٢٢٠٠ سنة أما الآن فتغيب فى برج الثور بسبب ما يسمى مبادرة الاعتدالين وهو نحو ٥٠ ثانية فى السنة ( انتهى عن الدكتور فانديك والدكتور صروف بتصرف ) وما يأتى أسماء الكواكب الكبيرة فى الحمل :

$\alpha$ Arietes. Hamal.

الناطح . وهو أنور الاشراط عند من جعل الاشراط ثلاثة .

$\beta$ Arietes. Sheratan.

النَطح . وهو أنور الشرَطَين أى هذا والذى بعده .

$\gamma$ Arietes. Mesartim. أخفى الشرطين .

$\alpha$, $\beta$, $\gamma$ Arietes. الاشراط واحدها شَرَط .

$\beta$, $\gamma$ Arietes. الشرطان عند العرب

وهما المنزل الأول من منازل القمر .

$\delta$ Arietes. Botain. البطين عند الافرنج وهو ذلنا الحمل .

$\varepsilon$ $\delta$ $\rho'$ Arietes. البطين عند العرب

وهو المنزل الثانى من منازل القمر .

*See* Moon, Mansions of.

**Arkab.** $\beta^1$ **Sagittarii** *&* $\beta^2$ **Sagittarii.**

عُرقوب الرامى . هو أحد الصُردين .

*See* Rukbat, Sagittarius. والآخر هو ركبة الرامى وسيذكر .

**Armil.** الحَلْقــة .

وهى آلة فلكية قديمة لتعيين الاعتدال والانقلاب .

**Armillary Sphere.** ذات الحَلَق .

وهى آلة فلكية قديمة مؤلفة من كرة وحلق .

**Arnab** *or* **Arsh.** $\alpha$ **Leporis.** نــيّر الأرنب .

من أسماء الأرنب كرسى الجوزاء وعرش الجوزاء والكلمة أصلها عربى وهو ظاهر .
*See* Lepor, Cursa.

**Artificial Horizon.** أُفق صِناعى أو صُنعِى .

وهو حق أو صندوق فيه زئبق لرصد ارتفاع الاجرام السماوية .

**Ascella.** $\zeta$ **Sagittarii.** زبتــا الرامى .

وهو أحد كواكب النعائم الصادرة و إنى لا أعرف اسما عربيا لهــذا الكوكب وهو بعيد عن المجرة الى ناحية الشرق من النعائم الصادرة .

**Ascension.** المطلع . الصعود . الطلوع . الطالع .

**Right Ascension.** الطالع المستقيم . الصعود المستقيم .

كلاهما صواب ولكننى أفضل ما قاله فانديك أى الصعود المستقيم .

**Asellus Australis.** $\gamma$ **Cancri.**

الحِمار الجنوبى . جما السرطان .

[ أنظر بعده ]

**Asellus Borealis.** $\delta$ **Cancri.** الحِمار الشمالى . ذلتا السرطان .

الحماران فى السرطان هما جما وذلتا بينهما كوكب ثالث هو أبسلون السرطان وهذه الكواكب الثلاثة يقال لها النثرة وهى المنزل الثامن من منازل القمر .

*See* Praesipe, Cancer, Moon, Mansions of.

**Aspidiske. Argus Navis** *or* **Carinae.** *Called also* **Tureis.** تُرس السفينة . تُريس .

معنى الكلمة الافرنجيــة تريس تصغير ترس أما ترس السفينة فعن سديو ذكرها فى المجلد الأوّل ص ١٤٢ وأما التريس فعن معجم كور Gore

**Asterion. Canum Venaticorum.** السَلوقىّ الأوّل . الشمالى من السَلوقيين .

**Asterism.** *α* **Constellation.** كوكبــة .

وهى قليلة الاستعمال والكوكبة لم يستعملها إلا القزوينى فى ما أعلم والصورة أحسن منها .

**Asteroids.** النجيمات . أو السيارات الصغار .

**Asterope, Sterope.** أســتروبى .

وهى إحدى بنات الثريا أى نجومها .

**Astral.** النجــومى .

نسبة الى النجوم وهذا شائع عند الفلكيين من العرب أى النسبة الى الجمع .

**Astrolabe.** الأسطُرلاب . ذات الصفائح .

آلة اخترعها هبارديوس تقاس بها دوائر الكرة .

**Astrologer.** منجّم . من أصحاب الطِلَسْمَات .

**Astrology.** علم التنجيم . أسترولوجية .

ويقال لصاحبه منجم وفلكى والأصلح التفريق بين المنجم والفلكى .

**Astronomer.** فَلَكىّ . من أصحاب النجوم .

**Astronomy.** علم الفلك . علم الهيئة .

ويقال أيضا علم الأفلاك وعلم هيئة الأفلاك وعلم هيئة العالم وعلم النجوم وعلم صناعة النجوم وعلم التنجيم الخ . (عن نلينو) .

**Atik.** o **Persei.**

عاتق الثريا . الكُلاّب . الكُلُّوب . أومكرون فرساوس .

*See* Perseus.

**Atlas.** الأطلس .

وهو من كواكب الثريا والأطلس أيضا خارطة النجوم .

**Auriga. The Waggoner** *or* **Charioteer.**

ذو الأعنة . صاحب المَعزَ . العَنَّاز . ممسك الأعنة . ممسك العنان .

صورة شمالية خلف فرساوس بين الثريا والدب الأكبر وما يأتى أكبر كواكبها :

α Aurigae. Capella. العيّوق . رقيب الثريا .

β Aurigae. Menkalinan.

منكب ذى العنان . كتف ذى الأعنة .

γ Aurigae. El Nath. كعب ذى العنان . قرن الثور الشمالى .

ε Aurigae. العنز . أبسلون ذى العنان .

وقيل العنز هو العيوق .

σ μ λ Aurigae. الِخباء .

ζ η Aurigae. The Kids. الجديان أو السَخلتان زيتا وايتا .

**Aurora Borealis. Northern Light.** الشَفَق القطبي .

وهو نور يرى فى القطب الشمالى ومثله نور يرى فى القطب الجنوبى يقال له الشفق الجنوبى .

**Australis, Asad.** ε **Leonis.** رأس الأسد الجَنوبى .

**Autumnal Equinox.** نقطة الاعتدال الخريفى .

**Azelfafage.** π **Cygni.** ظلف الفرس .

كوكب فى الدجاجة سموه ظلف الفرس زعما بأن يد الفرس انتهيت اليه .

**Azha.** $\eta$ **Eridani.** أدحى النعام . ايتا النهر .

أدحى النعام عند العرب نجوم فى وسط النهر وعنـــد الافرنج واحد منها هـــو هـــذا .

**Azimech.** $\alpha$ **Virginis.** *Called also* **Spica Azimech.**

السماك الأعزل .

و يقال له ساق الأسد والسنبلة أما السماك الرامح فقد ذكر .

*See* Arcturus, Spica.

**Azimuth.** السَّمْت .

وهى الزاوية بين الهاجرة والدائرة العظيمة لجرم من الأجرام السماوية .

# B

**Baham, Biham. θ Pegasi.**

سعد البهام . سعد البهائم . ثيتا الفرس .

سعد البهام أو سعد البهائم كوكبان فى الفرس هما جما وثيتا الفرس
أى جناح الفرس وسعد البهام فسمى الانكليز الأول منهما Algenib
والثانى Baham . *See* Pegasus, Algenib.

**Batenkaitos, Baten Kaitos. ζ Ceti.**

بطن قَيطُس . زيتا قيطس .

*See* Cetus.

**Beid. ο Eridani.** البيض . أومكرون النهر .

البيض عند العرب كواكب فى النهر وعند الأفرنج واحد منها هو هذا .

**Bellatrix. γ Orionis.** الناجذ . المِرزم . مرزم الجبار .

الناجذ والمرزم كوكب فى الجبار . ويقال لهذا الكوكب مرزم الجبار
تمييزا له عن كوكبين آخرين هما مرزم الكلب الأكبر Murzim ومرزم
الكلب الأصغر Gomeisa .

*See* Orion, Murzim, Gomeisa.

**Belts.** مناطـــق .

هى مناطق سود ترى بالنظارة أو المرقب فى المشترى وزحل .

**Benetnasch, η Ursae Majoris.** *Called also* **Alkaid.**

القائد . قائد بنات نعش .

هو طرف بنات نعش الكبرى فأخذ الانجليز هذه الكلمة وأطلقوها على
كوكب من بنات نعش هو هذا . *See* Alkaid.

**Betelgeuse. Betelgeux. $\alpha$ Orionis**

منكب الجوزاء . يد الجوزاء .

المشهور عند الافرنج أن الكلمة من إبط الجوزاء بالعربية وهي ليست كذلك فكتبت الى السيد البكري استفتيه في ذلك وقلت أني لم أعثر على إبط الجوزاء في كتاب عربي قديم ولعل الأفرنج قرأوا يد الجوزاء بالياء المثناة بد الجوزاء بالباء الموحدة فأجابني حفظه الله بما يؤيد رأيي قال : كل هذه الأسماء هي اسم نجم واحد " النير الذي على المنكب الأيمن " حسب رواية الصوفي وهو أيضا « منكب الجوزاء أو يد الجوزاء اليمنى » على رأى الغ بك وكذلك هو « منكب الجوزاء » على ماذكر البتاني . وسماه اسماعيل باشا الفلكي « منكب الجبار وكتفه » . أما فانديك في كتابه محاسن القبة الزرقاء فقال : « والنير الأعظم الذي على المنكب اليمنى سمى منكب الجوزاء و إبط الجوزاء أيضا » فترى مما تقدم أن كل من ذكرنا من أصحاب الأزياج أجمعوا على تسمية هذا النجم بمنكب الجوزاء إلا الاستاذ فانديك فانه انفرد بتسميته إبط الجوزاء مجاراة للفرنجة الذين تواضعوا على هذه التسمية على ما فيها من التحريف . حتى أن العلامة تشامبرز عندما أراد أن يخرج أصل اللفظ وقع في خطأ آخر فقال : « ... وهذه العادة » (عادة تسمية النجوم بأسماء مخترعة ) كانت أيضا متبعة أيام العرب . ومن المحقق أن معظم الأسماء التي كانت مستعملة عندهم لا تزال مستعملة الى الآن غير أنها محرفة . فان (Betelgeuxe) ( الجبار ٩ ) إنما هو (Ibt-al-Jauza) ( إبط الجوزاء ) أي : (The Shoulder of the Jauza) فوضع الابط موضع (Shoulder) أي المنكب . ولقد ذهب بعض المشتغلين بالفلك في عصرنا الحاضر أبعد من هذا في التحريف فدعا هذا النجم نفسه باسم « بيت الجوزاء » . وإنما وقع في هذا الخطأ الفاضح لأنه ذهب في ترجمة اللفظ الفرنجي ترجمة حرفية .

**Bifid.**

مشقوق .

يقال عن المذنبات متى كانت مشقوقة شقين .

**Biham.** *The same as* **Baham.**

**Binary.** ثُنائى .

يقال عن النجوم المزدوجة متى كانت مؤلفة من نجمين يدور الواحد منهما حول الآخر .

**Binocular.** نظارة مزدوجة . مِرقب مزدوج .

**Binuclear.** ذو نواتين .

يقال عن السديم متى كان له نواتان .

**Body, Heavenly.** جِرم سماوى جمعه أجرام .

**Bolide.** كرة نارية . نيزك كبير .

**Boötes. The Herdsman.**

العواء . البقّار . الصيّاح . راعى الشاء .

و يقال طارد الدب والغول حارس الشمال . وحارس الشمال من أسماء السماك الرامح وهو أنور كواكبه .

صورة شمالية وهى صورة صياد بيده اليسرى دبوس و بيده اليمنى مَمْسك رُبُط كلبيه أستريون وخارا أى السلوقيين يطارد بهما الدب الأكبر حول القطب وله من الغرب الفكة أى الأكليل الشمالى ومن الشمال قلب كرلوس أى نير السلوقيين المعروف أيضا بكبد الأسد وفى الصورة ٥٤ نجما وما يأتى أنورها .

$\alpha$ Bootis. Arcturus. السماك الرامح .

$\beta$ Bootis. Nekkar. البقار . أنور الضباع .

$\gamma$ Bootis. Seginus. ثانى الضباع .

$\beta$ $\gamma$ $\delta$ $\mu$ Bootis. الضباع . أى بيتا و جما وذلتا ومى .

$\lambda$ $\kappa$ $\iota$ $\theta$ Bootis. أولاد الضباع أى لمدا وكبا و يوتا وثيتا .

ε Bootis. Izar, Mirak, Pulcherrima.

الإزار . مراق الأزار . المئزر . منطقة العوّاء .

η Bootis. Muphrid. المفرد . مفرد الرامح إيتا العواء .

μ Bootis. Alkalurops. القطربوس مى العواء .

**Botein.** δ **Arietes.** **البطين .**

البطين عنـد العرب ثلاثة نجوم على الية الحمـل ونخذه هى ذلتا وابسلون ورو الحمل وهو المنزل الثانى من منازل القمر والبطين عند الأفرنج واحد منها أى ذلتا وهو أنورها .

## C

**Caelum. The Sculptor's Tool.** آلة النقـــاش .

صورة جَنوبية مولدة بين ذنب قيطس ورأس الفونقس .

**Calendar, Gregorian.** السنة الغريغوريوسية . السنة الافرنجية .

**Calendar, Julian.** السنة اليوليوسية . السنة الرومية .

**Camelopardalis. The Giraffe.** الزرافـــــة .

صورة شمالية مولّدة .

**Cancer. The Crab.** السرطـــان .

صـــورة فى منطقة البروج يقال لهـا برج السرطان وهو الـــبرج الرابع وما يأتى أنور كواكبه :

α Cancri. Acubens.

نير السرطان وهو الذى على الزبانَى الجنوبىّ .

β Cancri. Altarf. الطَرْف وهو الذى على رجله المؤخرة .

γ Cancri. Asellus Australis. الحمـار الجنوبى .

δ Cancri. Asellus Borealis. الحمـار الشمالى .

ε Cancri. Praesepe. النثرة . المعلف .

والحقيقة أن النثرة هى هذه مع الحمارين .

ζ Cancri. Tegmine. لا أعرف له اسما عربيا .

ولم يذكر نلينو كوكبا فى السرطان بهذا القـــدر وإنمـا ذكر ذلتا السرطان وهو الكوكب الجنوبى من الحمارين ولعله هذا .

**Canes Venatici. The Hunting Dogs.** السَلوقيّان .

صورة شمالية مولدة .

**Canis Major. The Great Dog.**

الكلب الأكبر . كلب الجبّار أو الكلب فقط .

صورة جنوبية قديمة جدا كانت معروفة عند قدماء المصريين .

α Canis Majoris. Sirius. الشعرى . الشعرى اليمانية .

β Canis Majoris. Mirzam *or* Murzim.

مرزم العبور . مرزم الشعرى .

ε δ η o 2 Canis Majoris.

العذاري . وهى عند العرب خمسة كواكب فى آخر المجرة .

δ Canis Majoris. Wezen. الوزن .

هو كوكب فى الكلب فى أصل فخذه اليسرى قريب من الوزن فى الحمامة لذلك سموه الوزن .

ε Canis Majoris. Adara.

إحدى العذارى أبسلون الكلب الأكبر .

η Canis Majoris. Aludra.

العذرة . إحدى العذارى . إيتا الكلب الأكبر .

ζ ε γ λ υ Canis Majoris. Furud. الأغربة والفرود .

وقيل الفرود وهى زيتا الكلب مع إيتا وجما ولمدا مع مى الحمامة والأفرنج يطلقون هذه الكلمة أى الفرود على زيتا الكلب الأكبر .

*See* Sirius, Adara, Mirzam, Furud.

**Canis Minor. The Little Dog.**

الكلب المتقدّم . الكلب الأصغر . مقدّم الكلب .

صـورة جنوبية قديمة جدا قيل هوأحد كلاب الجبار وقيل إله مصرى اسمه انوبيس صوروه على هيئة إنسان ورأس كلب .

α Canis Minoris. Procyon. الشعرى الشامية .

و يقال الشعرى الغميصاء أو الغميضاء . الكلب المتقدّم .

β Canis Minoris. Gomeisa. مرزم الغميصاء .

ويقال لهـا مرزم الذراع ومرزم الكلب الأصغر .

α *and* β Canis Minoris. ذراع الأسد المقبوضة .
سميت مقبوضة لتأخرها عن الذراع الأخرى المبسوطة وهما النيران اللذان على رأس التوأمين . *See* Procyon, Gomeisa.

**Canopus.** α **Argus Navis** *or* **Carinae.** سُهَيـــل .
و يقال سهيل اليمانى والفحل وهو نير السفينة أو نير جؤجؤها .
يظهر أن سهيــلا كان صورة عنــد عرب الجاهلية فقــد نقل استاذنا الدكتور صروف عن الصوفى ما نصه " وزعم قوم أن تحت سهيل قدمى سهيل وأن قدمى سهيـل كواكب زهر بيض لا ترى بالعراق ولا بنجد وأن أهل تهامة تسميها البقر" . وربمـا كان سهيل صنما أو إلها لهم فى جاهليتهم كما يستدل من اللام فى آخر اسمه اى سهيل والفحل ولعل أصلهما ال أو أيل أى اله . وقد ذكرت ذلك للاب انستاس وكنت يومئذ فى بغــداد فكتب الى فى الصباح التـالى يقول : رأيت مذ فارقتك أمس أن سهيلا إلهـا آخر هو شو ايل من أشهر الهة المصريين أى النور والفحل فتاح أيل فنحتنا وخففنا .
*See* Argo.

**Capella.** α **Aurigae.** العَيّوق . العَنْز . نيّر ممسك الأعنة .
ومن أسمائه رقيب الثريا والحادى والحاذى و يقال أن العيوق مصحف عتود وقيل من اليونانية ومعناه العنز وعندى أنه الاله يعوق وكان من الهة العرب فى جاهليتهم . وكتب الاستاذ محمد بك مسعود فى تعليقه على هذا النجم ما يأتى : فى القاموس المحيط فى مادة عوق العيوق نجم أحمر مضىء فى طرف المجرة الأيمن يتلو الثريا لا يتقدمها فالكلمه إذن عربية لا يونانية .

**Caph,** *or* **Chaph.** β **Cassiopeiae.**
الكف الخضيب . سَنام الناقة . كف الثريا .

**Capricornus. The Goat** *or* **Capricorn.** الجَــدْىُ .
صورة فى منطقة البروج وهى البرج العاشر والصــورة صورة جذع تيس ورأسه وذنب سمكة .

α Capricorni. Giedi. Prima & Secunda. الجدى .

β Capricorni. Dabih. ذابح .

α & β Capricorni. سعد الذابح .

وهو الثانى والعشرون من منازل القمر وهما نجمان فى الجدى أى ألفا وبيتا الجدى أما الأفرنج فيسمون ألفا الجدى أى أنورهما بالجدى فقط ويسمون الخفى منهما أى بيتا الجدى ذابحا .

γ Capricorni. Nashira. سعد ناشرة عند الأفرنج .

δ Deneb Algedi. ذنب الجدى . أخفى المحبين أو المحلفين .

δ & γ Capricorni. المحبان والمحلفان وسعد ناشرة

**Cardinal Points.** الجهات الأربع . الخوافق .

**Carina. The Keel.**

الجُؤجُؤ . وهو أحد أجزاء السفينة ويقال يؤيؤ أيضا .

**Cassiopeia. The Lady in the Chair.**

ذات الكرسىّ . المنبر . العرش .

صورة امرأة جالسة على كرسى له قائمة كقائمة المنبر فى نفس المجرة خلف الكواكب التى على رأس قيفاوس وفى خرافات اليونان أن ذات الكرسى زوجة قيفاوس ملك الحبشة وام أندروميدا اشتهرت بجمالها وافتخرت بأنها أجمل من عذارى البحر الى آخر ما جاء فى الأسطورة . (عن الدكتور صروف بتصرف) .

α Cassiopeiae. Schedar. الصدر . صدر ذات الكرسى .

β Cassiopeiae. Caph.

الكف الخضيب . سنام الناقة . كف الثريا .

δ Cassiopeiae. Ruchbah.

ركبة ذات الكرسى . ذلنا ذات الكرسى .

**Castor,** $\alpha$ **Geminorum.**

رأس أفلون أو أفلّن . رأس التوأم المقدّم أو الذراع . نير التوأمين .

**Castor** *and* **Pollux.**

الذراع المبسوطة . ذراع الأسد المبسوطة .

كانت صورة الأسد كبيرة عند العرب وكانت له ذراعان الذراع المبسوطة والذراع المقبوضة فالمبسوطة هي هـذه أي رأس التوأم المقدم (Castor) ورأس التوأم المؤخر (Pollux) والمقبوضة هي الشعرى الغميصاء (Procyon) ومرزم الغميصاء أي مرزم الكلب الأصغر (Gomeisa) وقد مر ذكرهما في الكلب الأصغر (Canis Minor) .

— *See* Pollux.

**Cebalrai.** $\beta$ **Ophiuchi,** *called also* **Chileb.**

كلب الراعي . بيتا الحواء .

والكلمة الأفرنجية من كلب الراعي العربية . وكلب الراعي أيضا كوكب في الجاثي يقال له رأس الجاثي (Ras Algethi) وكلب الراعي أيضا كوكب في قيفاوس هو م أي رو قيفاوس .

**Celestal Circle.** دائرة الفلك .

**Celestial Equator.** الاستواء السماوي .

**Celestial Globe.** الكرة السماوية . القبة الزرقاء .

**Celestial Latitude.** العرض السماوي .

**Celestial Longitude.** الطول السماوي .

**Celestial Poles.** القطبان السماويان . قطبا العالم .

**Centaurus. The Centaur.**

قِنطُورس . قِنطاورس . الظُّلْمان .

هى صورة جذع فرس وجذع إنسان .

α Centauri. Rigel Kentaurus. حِضار .

رجل قنطورس . رجل فرس قنطورس .

β Centauri. Agena. الوزن .

α & β Centauri.

سمى حضار والوزن المحلفين والمختلفين والمحنثين .

Centauri. نير بطن قنطورس .

هذان هما حضار والوزن حسب رواية القزوينى وحضار والوزن أيضا فى الحمامة وهى صورة مولدة اقتطعت من الكلب الأكبر وهى ليست بعيدة عن قنطورس ولما كانت صورة قنطورس من الصور الجنوبية كذلك الحمامة ولا يرى منهما إلا شىء قليل من عرض جزيرة العرب فقد اختلف فيهما الفلكيون لذلك تجد أن حضار والوزن فى قنطورس والحمامة (راجع حضار فى معجم لاين) .

**Centrifugal Force.** القوّة النابذة .

**Centripetal Force.** القوّة الجابذة .

القوّة النابذة والقوّة الجابذة للدكتور جميل بك الخانى فى مجلة المجمع العلمى العربى شهر أيار سنة ١٩٣٢ وهو أفضل كثيرا من قولنا القوّة الدافعة عن المركز والقوّة الجاذبة الى المركز كما هو مشهور .

**Cepheus. The Monarch.** قيفاوس . الملتهب .

صورة ملك متوّج بيده صولجان رأسه فى المجرة ورجله اليسرى على القطب الشمالى .

α Cephei. Alderamin. الذراع اليمنى .

β Cephei. Alphirk. الفرق .

λ Cephei. Er Rai. الراعى .

ρ Cephei. كلب الراعى .

الأغنام أو الغرانيــق كواكب صغار بين كلب الراعى والقطب لم يذكر فانديك أقدارها .

**Cetus. The Sea Monster.** قَيطُس . سبع البحر .

صورة جنوبية على هيئة حيوان بحرى .

α Ceti. Menkar. المنخــــر .

β Ceti. Diphda *or* Deneb Kaitos. الضفدع الثانى . ذنب قيطس الجنوبى .

ι Ceiti. Deneb Kaitos. الخفى من ذنب قيطس الجنوبى .

ξ μ λ α δ Ceti.

الكف الجذماء أى أكسى ومى ولمدا وألفا وذلتا .

ζ Ceti. Baten Kaitos. بطن قيطس .

o Ceti. Mira. الاعجوبة . اعجوبة قيطس .

η Ceti. Deneb. ذنب قيطس الشمالى .

**Chamaeleon. The Chamelion.** الحــــرباء .

وهى صورة جنوبية مولدة .

**Chaph.** *See* **Caph.**

**Chara. β Canis Venaticorum.** خارا . السَّلوقىّ الثانى .

**Chronometer.** موقِّتة . كرونومتر .

**Circinus. The Compass.** البِركار . صورة مولدة .

**Circle, Great.**

دائرة عظيمة . وهى الدائرة التى تمر فى مركز الكرة .

**Circle of Position.** دائرة الوضع .

هى الزاوية الحادثة بين الهاجرة وخط موصل بين جرمين (فانديك) .

**Circle of Perpetual Apparition.** دائرة أبدية الظهور .

**Circle, Small.** دائرة صغيرة .

الدوائر الصغار لا تمر فى مراكز الكرات فاذا كانت موازية لخط الاستواء سميت المقنطرات (فانديك) .

**Circumpolar Stars.** الحُسّان . وهى النجوم التى لا تغرب .

مثل الفرقدين و بنات نعش والقطب . والحسان عن (فاند يك) .

**Clepsydra.** ساعة مائية .

**Clock, Astronomical.** ساعة فلكية .

**Clusters, Star.** عناقيد من النجوم . قِنوان واحدها قِنو وقُنو .

وهو الكباسة أى السباطة عند العامة .

**Coloured, Stars.** نجوم ملونة .

بعضها بيض والبعض الآخر زرق أو حمر أو غير ذلك .

**Columba, Columba Noae. Noah's Dove.**
الحمامة . حمامة نوح .

صورة جنوبية مولدة مؤلفة من كواكب الكلب الأكبر خارج الصورة وقد كانت هذه النجوم عند العرب من صورة قنطورس أو من صورة الكلب الأكبر .

α Columbae. Phact. حضار . الفاختة .

β Columbae. Wezn. الوزن .

*See* Centaurus.

**Coma Berenices. Berenice's hair.** الذؤابة .

صورة شمالية مولدة اقتطعت من الأسد ومن أسمائها الذوائب والهُلبة والحزمة وشعر برنيقة وضفيرة الأسد والقسّين واللبلاب والحوض .

**Comes.** The fainter of the double stars. Plural Comites.
رفيــــق .

وهو أخفى الكوكبين فى النجوم المزدوجة .

**Comets.** ذوات الأذناب . المذنّبات .

**Compass. Points of.** الجهات الأربع . الخوافق .

**Compression of a Planet.** اهليلجية سيّار .

**Cone.** مخــــروط .

Right Cone. مخروط قائم .

Oblique Cone. مخروط مائل .

**Conic.** صَـــنوبرىّ .

**Conic Sections.** قطوع المخـــروط .

**Conjunction.** اجتماع . اقترانــــ .

اذا كان جرمان فى جهة واحدة من السماء أى كانا على طول واحد فهما فى الاقتران .

Inferior Conjunction. اقتران سفلىّ مثل اقتران عطارد والزهرة .

Superior Conjunction.
اقتران علوىّ مثل اقتران المشترى وزحل وغيرهما .

Conjunction of the Sun and Moon.
اجتماع أو اقتران النيرين .

**Constellation.** صورة سماوية . صورة نجومية . كوكبة .

كان بعض هذه الصور معروفا عنـد العرب وبعضها لم يكن معروفا وأسماؤها جديدة فالذى لم يكن معروفا عند العرب سماها فانديك مولدة لحذوت حذوه . والكوكبة قليلة الاستعمال لم يستعملها إلا القزوينى فى ما أعلم .

**Co-ordinates.** الإحداثيات .

والاحداثيات كلمة مستحدثة .

**Cor Caroli.** $\alpha$ **Canum Venaticorum.**

كبد الأسد . قلب كارلس .

هو نير السلوقيين وكتب الىّ السيد البكرى ما يأتى : قال السلوقيان من الصور المولدة وكان هذا النجم معروفا عند العرب سماه ألغ بك كبد الأسد أما الاسم الافرنجى قلب كارلس فنسبة الى كارلس أو شارل الثانى ملك انجلترة .

**Cor Hydrae. Alphard.**

قلب الشّجاع . الفرد . وقد مرّ ذكره .

**Cor Leonis. Regulus.** قلب الأسد الملكىّ .

**Corona Australis. Corolla, The Wreath.**

الاكليل الجنوبىّ .

صورة جنوبية سماها بعض العرب القبة وسماها آخرون أدحىّ النعام .

**Corona Borealis. Corone. The Northern Crown.**

الفكّة . الاكليل الشّمالىّ .

صورة شمالية بين العواء والجاثى ومن أسمائها الاكليل الشمالى وقصعة المساكين وقصعة الصعاليك وكاسه درويشان بالفارسية .

$\alpha$ Coronae Borealis. Alphecca. نير الفكة .

$\beta$ Coronae Borealis. Nusacan. الثانى من الفكة .

**Cor Serpentis.** $\alpha$ **Serpentis. Unuk Al Hay.**
عُنُق الحية ، مخرج عنق الحية .

**Cor Tauri. Aldebaran.** الدَبرَان ، عين الثور ، وقد ذكر .

**Corvus.** الغُراب . الِخباء اليمانِيّ .
صورة جنوبية .

$\alpha$ Corvi. Alchiba. الخباء ، منقار الغراب .
$\beta$ Corvi. رجل الغراب . ولا أعرف له اسما افرنجيا .
$\gamma$ Corvi. Gienah. جناح الغراب الأيمن أى الغربى .
$\delta$ Corvi. Algores. جناح الغراب الشرقى .

**Crater. The Cup.** الباطية . الكأس . أقراطيرس .
صورة جنوبية .

$\alpha$ Crateris *or* Alkes. نير الباطية أو الكأس .

**Crepescular.** شَفَقِيّ .
والشفق عند الفلكيين قبل الفجر و بعد المغرب .

**Crux. The Southern Cross.**
نُعَيم . الصليب الجنوبِيّ . عرش قيصر .

لاشبهة أن عرب نجد يسمون هذه الكواكب نعيما مصغرة وكنت قد قرأت ذلك فى رحلة للستر فلبى (الشيخ عبد الله فلبى) اسمها قلب البلاد العربية أى نجد ونشرت ذلك فى ما نشرته من أسماء النجوم فى مجـلة المجمع العـلمى العربى سـنة ١٩٢٩ وأرسلت ما نشرته الى السيد عبد الحميـد البكرى فكتب إلىّ ما نصه قال : ذكرتم فى آخر جدول الصور المولدة أنكم لم تعثروا على اسم عربى لما يسميه الفرنجة بالصليب الجنوبى ولقد بحثت كثيرا عما يقابل هذا الاسم فلم أعثر الى الآن على شيء فى هذا الصدد غير إنى عثرت فى كتاب النجوم

للعلامة فلامار يون عن بلينيوس أنه منــذ عهد بطلميوس وكواكب قنطورس مع الصليب الجنوبي ترى فى أفق الاسكندرية . وكان الصليب الجنوبي يدعى عرش قيصر تمجيدا للقيصر أغسطس فهى قديمة حسب هذه الرواية إلا أن هذه الصورة أهملت الى أن جاء رويز ســنة ١٦٧٩ فاستكشفها فأصبحت معدودة من الصور الحديثة . وقد ذكرتم أيضا فى تعليقكم على هــذه الصورة أن المستر فلبي روى عن عرب نجد أنهم يدعونها نعيا وهذا فى نظرى غير بعيد لأن كواكب هذه الصورة ترى فى كل البلاد الشمالية التى لا يقل عرضها عن ٣٤°١١ ومن هــذه البلاد عدن ونجد . انتهى كلام السـيد البكرى . ثم كتبت الى المستر فلبي فجاءنى منه الجواب فى جدة وقد أثبت ما قاله قبلا وهو أنهم يسمون هذه الصورة نعيا وقال فى كتابه إلىّ أنه يرى هذه الصورة فى جدة وقد كتب فى شهر مايو ثم رأيته فى مصر بعد ذلك فأثبت ماقاله قبلا .

**Cursa. β Eridani.** — كرسيّ الجوزاء .

وهى عنــد العرب ثلاثة كواكب فى الأرنب أو فى النهر وعند الافرنج واحد منها أى بيتا النهر واللفظ عربى وعربيته ظاهرة .

*See* Eridanus, Lepor.

**Cusps.** — الفُوقان .

واحده فوق والفوقان هما قرنا القمر عند ما يكون هلالا تشبيها له بفوق السهم . ويمكن تسمية الفوقين بالقرنين .

**Cycle.** — دور .

هو مدّة تتكرر فيها الظواهر الفلكية .

**Cygnus. The Swan.** — الدّجاجة .

صورة شمالية فى المجرة سماها بطلميوس الطائر أما اسمها اللاتينى والانجليزى فمعناه التمّ أى الأوز العراقى .

α Cygni. Arided. — الردف . ذنب الدجاجة .

β Cygni. Albereo. منقار الدجاجة .

γ Cygni. Sadr. صدر الدجاجة .

μ Cygni. ركبة الدجاجة .

π′ Cygni *or* Azelfafage. ظلف الفرس .

δ γ ε ζ Cygni.
الفوارس وهى ذلتا وجما وأبسلون وزيتا الدجاجة .

ε Cygni. Gienah. جناح الدجاجة وهو أحد الفوارس .

**Cynosura.** اسم قديم للجُدَى معناه ذنب الكلب .

# D

**Day, Solar.** اليـــوم الشمسيّ .

هى المـدّة بين الظهر والظهر الذى يليـه أو بين نصف الليل الى نصف الليل التـالى .

**Day, Lunar.** اليـــوم القمرى .

هو اليوم الذى يكون بعد عبور القمر فى الهاجرة مرتين وطوله ٢٤ ساعة و ٥٠ دقيقة و ٣٢ ثانية أو بين غروب الشمس الى غروبها التالى .

**Day, Sidereal.** اليـــوم النجوميّ .

هو اليوم الذى تدور فيه النجوم حول القطب ويحسب من الظهر النجومى وهو وقت عبور أول الحمل على الهاجرة .

**Declination.** المَيْـــل .

هو بعد جرم عن خط الاستواء السماوى شمالا أو جنوبا .

**Declination Circle.** دائرة الميـــل .

دائرة عظيمة تمرّ فى القطب السماوى .

**Degree.** درجـــة .

هى جزء من ٣٦٠ جزءا من الدائرة وفى بعض كتب الفلك القديمة تسمى الدرجة جزءا .

**Delphinus. The Dolphin.** الدُّلفين . الصليب .

صورة شمالية الى الشمال الشرقى من العقاب .

α Delphini. Sualocin. ذنب الدلفين .

الشمالى من الضلع الأوّل من الدلفين أى الصليب .

β Delphini. Rotanev. ثانى الدلفين . أى الصليب .

ε Delphini. Deneb.

ذنب الدلفين . عمود الصليب . تابوت أيوب .

α β γ δ Delphini. . عقدة الصليب وهي الأربعة التي في الوسط

ويقال أن الكلمتين الأولين أي Sualocin و Rotanev هما

مقلوب Nicolaus Venator ولا يخفى أن الصليب عند البناني هو

الدلفين لذلك لا أرى من الحكمة اطلاقه على ما يسميه الافرنج بالصليب

الجنوبي فهذا اسمه نعيم بالعربية وقد مر ذكره . *See* Crux.

**Delta.** δ **Andromedae.** ذلتا المسلسلة .

وهو الكوكب الذي بين كتفي أندروميذس ولا أعرف له اسما عربيا

غير ما ذكر .

**Demon Star.** *The same as* **Algol.** رأس الغول .

**Deneb.** ε **Aquilae.** أنور الظَليمين . في ذنب العُقاب .

*See* Aquila.

**Deneb.** ζ **Aquilae.**

ذنب العُقاب . ذنب النَّسر الطائر . زيتا العقاب .

**Deneb Adige.** *The same as* **Arided.**

الرِدف . ذنب الدَّجاجة .

**Deneb.** ε **Delphini.**

ذنب الدُلفين . عمود الصليب . تابوت أيوب .

**Deneb Algedi.** δ **Capricorni.**

ذنب الجدى . أخفى المحبّين أو المحلّفين .

في الجدى نجمان يسميهما العرب سعد ناشرة والمحبين والمحلفين وهما جما

وذلتا الجـدى وسمى ألغ بك أخفاهما ذنب الجدى وعنه أخذ الافرنج اسم هذا النجم أما أنورهما فيسميه الافرنج ناشرة Nashira وسيذكر . (عن فانديك بتصرف) .

**Deneb Kaitos. β Ceti.**

الضفدع الثانى . ذنب قيطس الجنوبى .

**Deneb Kaitos. ι Ceti.** الخفى في ذنب قيطس الجنوبى .

عند العرب نجمان بهذا الاسم أى الضفدع أحدهما هذا و يقال له الضفدع الثانى وهو على الشعبة الجنوبية من ذنب قيطس والآخر الضفدع الأول وهو النير الذى على فم الحوت الجنوبى (Fomalhaut) وسيذكر . أما الخفى فى ذنب قيطس فهذا اسمه .

**Denebola, Deneb Aleet. β Leonis.**

الصَرفة . ذنب الأسد . ذنب الليث . قُطب الأسد .

هو الثانى عشر من منازل القمر سمى الصرفة لانصراف البرد عند سقوطه فى الغرب بالغدوّات وانصراف الحرّ عنـد طلوعه من تحت شـعاع الشمس بالغدوّات . أما اللفظ الافرنجى فترخيم ذنب الأسد أو ذنب الليث .

*See* Leo.

**Density of the Earth.** كثافة الأرض .

**Descending Node.** العُقدة النـازلة .

هى النقطة التى يقطع فيها سـيار فلك البروج فاذا كان سـيار فى العقدة النازلة قيل غارب .

**Descention.** الهبـــوط .

**Dheneb. η Ceti.** ذنب قيطس الشمالى .

**Digit.** الأصـــبع

وهو $\frac{١}{١٢}$ من قطر القمر أو الشمس فى كسوفهما .

**Diphda, Difda, Deneb Kaitos.**

الضفدع الثانى وقد تقدّم ذكره .

**Dip of Horizon.** انخفاض الأفق . الحطاطه .

وهو ابتعاده الظاهر لناظر مرتفع عن مساواة سطح الأرض .

**Direct Motion.** استقامة السيارات .

**Disc.** قُــرْص .

يقال عن سطح الشمس والقمر والسيارات والتوابع .

**Dog Star. Sirius** *which see.*

**Dorado. Goldfish** *or* **Swordfish.** أبو سيف .

صـورة جنوبية مولدة سماها فانديك الدورادو أى السمك الذهبي وأبو سيف .

**Double Stars.** نجوم مزدوجة .

نجوم ترى مفردة بالعين المجردة ولكنها مزدوجة فاذا كانت مؤلفة من نيرين يدور الواحد منهما على الآخر يقال لها نجوم ثنائية Binary Stars .

**Draco. The Dragon.** التِنِّيْن .

صورة شمالية رأسه تحت رجلَيّ الجاثى وذنبه بين الدب الأصغر والأكبر .

$\alpha$ Draconis. Thuban *or* Adib *or* El Asiek.

الذيخ وهو ذكر الضباع .

$\beta$ Draconis. Rastaban *or* Alwaid. رأس الثعبان .

$\gamma$ Draconis. Etanin. التنين .

فرأس الثعبان والتنين أنور العوائد وهما عينــا التنين فالعين الواحدة هى بيتا التنين أى رأس الثعبان وهى الغربية أما العين الثــانية هى جما التنين أى التنين وهى الشرقية .

λ Draconis. Giansar. ذنب التنين .

μ Draconis. *or* El Rakis.

الراقص أو الرافض . والرافض هو الجمل المتروك أى مو التنين .

β γ ν ξ Draconis. العوائذ أى بيتا وجما ونو وا كسى .

فبيتا وجما هما عينا التنين كما تقدم .

ξ Draconis. Grumium. أخفى العوائذ .

υ τ ο Draconis. El Athasi.

الأثافى أومكرون وتو وأوبسلون .

η ζ Draconis. Aldhibain. الذئبان أو العوهقان أى ايتا وزيتا .

**Dschubba.** δ **Scorpio.** ذلتــا العقرب .

وهو نجم فى اكليل الجبهة أى جبهة العقرب والكلمة من جبهة العربية .

*See* Scorpio.

**Dubhe.** α **Ursae Majoris.** الدُّبَّة . ظهر الدب الأكبر .

وهو والمراق أحد الدليلين أى الشمالى منهما .

*See* Ursa Major.

**Duhr.** δ **Leonis.** عُرف الأسد . زُبرة الأسد .

ظهر الأسد . وهو أحد النجمين فى زبرة الأسد .

*See* Leo.

# E

**Earth.** الأرض .

هو السيار الذى نسكنه .

**Ebb.** *See* **Tide.** الجَـــزْر .

انحسار الماء .

**Eclipse.** الكسوف والخسوف .

يقال الكسوف للشمس والخسوف للقمر وفى بعض الكتب القديمة يقال كسوف للشمس وللقمر على السواء فكله كسوف .

**Ecliptic.** فلك البروج .

**Ecliptic. Obliquity of the.** ميل فلك البروج .

**Egress.** الخـــروج .

أى خروج عطارد والزهرة من قرص الشمس أو قمر من قرص سيار .

**El Asich.** $\alpha$ **Draconis.** *See* **Adib** *and* **Thuban.** الذيخ .

**Al Athasi.** $\upsilon$ $\tau$ $o$ **Draconis.** الأثافىّ .

ثلاثة كواكب فى التنين هى أوبســلون وتو وأمكرون والكلمة الافرنجية تصحيف الأثافى .

**Elevation.** *The same as* **Altitude.** ارتفـــاع .

**Ellipse.** قطع ناقص . شكل اهليلَجِىّ .

**Elliptic.** إهليلَجىّ .

*See* Hyperbola, Parabola.

**El Kophrah** *or* **El Kaphrah.** $\varkappa$ **Ursae Majoris.**
القفزة الأولى .

**Ellipticity of the Earth and Planets.** *Same as* **Compression.** إهليلَجيّة الأرض والسيارات .

**El Nasl.** $\gamma$ **Sagittarii.** النصل . السهم . زُجّ سهم الرامى .

جا الرامى أى القوس . والنصل أيضا صورة شمالية لا علاقة لها بالرامى .

*See* Sagitta.

**El Nath.** $\gamma$ **Aurigae** *or* $\beta$ **Tauri.**
قرن الثور الشّمالى . كعب ذى العنان .

هو كوكب مشترك بين الثور وذى العنان والكلمة من الناطح العربية وليس هو الناطح الذى فى الحمل وهذا سيأتى ذكره .

**El Rakis.** $\mu$ **Draconis.** الراقص . مى التنين .

*See* Draco.

**Emersion.** انجـــلاء .

أى ظهور القمر بعد ظلمته فى الخسوف .

**Enif.** $\varepsilon$ **Pegasi.** أنف الفرس . جحفلة الفرس . فم الفرس .

**Epicycle.** فلك التدوير .

دائرة صغيرة مركزها فى محيط دائرة كبيرة والجمع أفلاك التداوير .

**Epoch.** مبدأ التـــاريخ .

**Equation.** تعــديل .

**Equator.** خط الاعتدال . خط الاستواء .

**Equator, Celestial.** خط الاستواء السماوى .

**Equator, Terrestrial.**
خط الاستواء الأرضى . دائرة معدّل النهار .

**Equinoxes.** الاعتدالان . الاستواءان .
وهما اثنان الربيعى أى أول برج الحمل والخريفى وهو ١٨٠ درجة عنه .

**Equuleus. The Little Horse, The Foal.**
قطعة الفرس . الفرس الأوّل . بروطومس .
صورة شمالية تتقدم الفرس الأعظم ومعنى الاسم الافرنجى المهر .
α Equulei *or* Kitalpha. نير قطعة الفرس .

**Era.** التــاريخ .

**Eridanus. The River Eridanus.**
النهر . اريدانوس . نهر پو .
صورة جنوبية تحت رأس قيطس .
α Eridani *or* Achernar. آخر النهر . الظليم .
θ Eridani *or* Acamar. آخر النهر . الظليم .
وقد كان من القدر الأوّل فى زمن الصوفى .
λ β ψ Eridani *or* Cursa. كرسى الجوزاء .
هى عند العرب ثلاثة نجوم وهى لمدا و بيتا وابسى النهر وعند الافرنج واحد
وهو أنورها أى بيتا النهر . وكرسى الجوزاء من أسماء الأرنب .

ο η ρ ζ Eridani *or* Azha. أدحى النعام .

عند العرب أربعة نجوم فى وسط النهر مع الخمسة التى فى جانبه الآخر وعند الافرنج واحد منها أى ايتا النهر .

$o^1$ $o^2$ Eridani. Beid & Keid.

البيض والقيض . أومكرون النهر .

γ Eridani. Zaurac. نير الزورق .

**Er Rai. γ Cephei.** **الراعى .**

كوكب فى قيفاوس وهو جما قيفاوس والراعى أيضا رأس الحواء وسيذكر .

*See* Cepheus, Rasalhayue.

**Etamin, Etanin, Ettanin. γ Draconis.** **التنّين .**

ثانى العوائذ فى التنين وهو إحدى عينى التنين أى الشرقية منهما أما الغربية فرأس الثعبان .

*See* Draco, Rastaban.

**Ether.** ***See*** **Aether.** **الأيـــثر .**

وهى المادة التى تملأ الفضاء وقد كتبها البتانى بهذه الصورة وهى تشــبه اللفظ الانكليزى .

**Exterior Planets.**

**السيارات الخارجية . السيارات العليا أو العَلَوية .**

هى السيارات التى تدور حول الشمس على مسافة أبعد من الأرض وهى المريخ والسيارات الصغار أو النجيات والمشترى وزحل وأورانس ونبتون .

**Eyepiece.** **عينية المرقب . قطعة عينية فى النظارة .**

## F

**Faculae of the Sun.** صَياخد الشمس واحدها صَيخد ·

الصيخد عن النجارى بك ولم أر أحسن منها ويراد به اصطلاحا ما كان شديد النور فى الأماكن التى كانت فيها كلف الشمس ·

**Falcated.** مِنجلىّ · هِلالىّ ·

يقال عن القمر وعطارد والزهرة متى كانت هلالا ·

**Field of View.** مجـال البصر ·

**Foca** *or* **Alphecca.** $\alpha$ **Coronae Borealis.** نير الفكّة ·

والكلمة الانكليزية تصحيف الفكة ·

**Focus, Plural Foci.** بؤرة أو مِحراق أو محترَق ·

**Fomalhaut.** $\alpha$ **Piscis Australis.**
الضِفدع الأوّل · فم الحوت ·

وهو نير الحوت الجنوبىّ أما الضفدع الثانى فهو نير ذنب قيطس الجنوبى ·

*See* Piscis Australis, Cetus, Deneb Kaitos, Diphda.

**Fornax. The Furnace.** الكور الكيماوِىّ ·

صورة جنوبية مولدة بين قيطس والنهر ·

**Full Moon.** البـدر ·

**Furud** *or* **Phurud.** $\zeta$ **Canis Majoris.** الفرود · الأغربة ·

هى عند العرب أربعة نجـوم مصطفة فى الكلب الأكبر يقال لها النسق وعند الافرنج واحد منها هو أنورها أى زيتا الكلب سميت بذلك لانفرادها أما القرود بالقاف فأظنها تصحيف الفرود بالمهملة ·

## G

**Galactic Circle.** دائرة المجـــرة .

**Galaxy. Milky Way.** المجـــرة .

وتسمى باب السماء وشرجها وأم النجوم وعند العامة درب التبان ودرب التبانة وسكة التبان .

**Gemini. The Twins.** الجوزاء . التوأمان .

صورة فى منطقة البروج رسمهـا اليونان فى شكل توأمين والعرب أحيانا فى شكل طاووسين والمصريون القدماء فى شـــكل جديين . سمـاها العرب الجوزاء وهى عنـــدهم التوأمان والجبار فالأصلح أن لا تستعمل الجوزاء إلا للتوأميـــن .

$\alpha$ Geminorum. Castor.

رأس أفلون . رأس التوأم المقدّم . أول الذراع .

$\beta$ Geminorum. Pollux.

رأس ايرقلس أو هرقل . رأس التوأم المؤخر . ثانى الذراع .

$\alpha$ & $\beta$ Geminorum. Castor & Pollux.

الذراع المبسوطة أو الذراع .

وهو المنزل السابع من منازل القمر . فللأسد ذراعان مقبوضة ومبسوطة فالمقبوضة تلى اليمن والمبسوطة تلى الشام فالمبسوطة هى هـــذه والمقبوضة هى الشعرى الشامية أى الغميصاء مع مرزم الغميصاء فى الكلب الأصغر .

$\gamma$ $\xi$ Geminorum. الهنعة . وهو المنزل السادس من منازل القمر .

$\gamma$ Geminorum. Alhena. الميسانـــ .

أى أن الافرنج سموا أنورهما بالهنعة .

$\delta$ Geminorum. Wesat. وسط التوأم المؤخر .

وهو الذى على الخاصرة اليسرى من التوأم المؤخر .

$\varepsilon$ Geminorum. Mebsuta.

الذى على الركبة اليسرى من التوأم المقدّم .

$\zeta$ Geminorum. Mekbuda.

الذى على الركبة اليمنى من التوأم المؤخر .

$\eta$ Geminorum. Propus.

الرجل المتقدّمة . پيش پاى بالفارسية .

**Gemma.** $\alpha$ **Coronae Borealis.** *Called also* **Alphecca.**

نيّر الفكّة

**Geodosy.** قياس الأرض ( نلينو ) .

**Giansar.** $\lambda$ **Draconis.** *Called also* **Jusa.**

ذنب التِّنين . لمدا التنين .

نجم فى عقدة الذنب من التنين . جاء فى معجم وبستر فى أصل هذه الكلمة أنها من جوزهر أى رأس التنين وذنبه وجاء فى الجوزهر فى مفاتيح العلوم ما نصه : الجوزهر هو النقطتان اللتان تتقاطع عليهما الدائرتان من الأفلاك تسميان العقدتين والجوزهر كلمة فارسية هى كوزچهر أى صورة الجوز أى صورة الكرة والأول أصح ويسمى أيضا التنين وهذه صورته فى الأصل وإحدى العقدتين تسمى الرأس والأخرى الذنب . وفى زيج الصابئ فى وصف هذا النجم ما نصه : الكوكب الذى على طرف ذنب التنين .

**Gibbosity of the Moon.** تحدّب القمر .

هو تحدب يظهر فى القمر اذا كان فى الربع الأوّل والربع الأخير ، كذلك فى المريخ .

**Giedi, Prima** *et* **Seconda.** $\alpha^1$ *and* $\alpha^2$ **Capricorni.**

الجَدْىُ .

*See* Capricornus.

**Gienah.** $\gamma$ **Corvi.** جَناح الغراب الأيمن . جما الغراب .

نجم فى الجناح الأيمن من الغراب وهو الجناح الغربى .

**Gienah.** ε **Cygni.** أحد الفوارس .

أبسلون الدجاجة وهو نجم فى جناح الدجاجة والذى وجه نظرى الى هذا النجم هو الأستاذ محمد بك مسعود .

**Gienula.** γ **Aquarii.** *Often called* **Sadachbia.**
سعد الأخبية . جما الفرس .

**Globe, Celestial.** الكُرَة السماوية . القبّة الزرقاء .

**Gnomon. Sun Dial.**
مِزولة . ومعناها الأصلى مقياس أو شاخص .

**Gomeisa.** β **Canis Minoris.**
مِرزم الغميصاء . مِرزم الذراع . مِرزم الكلب الأصغر .

عند العرب ثلاثة نجـوم تعرف بالمرزم أحدها الناجذ وهو على المنكب الأيسر من الجبار وقد ذكر Bellatrix والثانى فى الكلب الأكبر ويسمى مرزم الشعرى ومرزم العبـور Murzim وسيأتى ذكره والثالث هو هـذا ويسمى مرزم الغميصاء . والذراع المقبوضة هى هذا النجم مع الغميصاء وليس هو الغميصاء كما يظهر من اسمـه الافرنجى بل هو مرزم الغميصاء فالغميصاء ويقال لها الشعرى الغميصاء والشعرى الشـامية نجم آخر فى الصورة عينها Procyon أى فى الكلب الأصغر وسيأتى ذكره .

*See* Orion, Bellatrix, Canis Major, Canis Minor.

**Graffias.** *Same as* **Acrab.**

**Gravitation.** التجاذب . الجاذبية العامة .

**Great Circle.** الدائرة العظيمة .

**Grumium.** ξ **Draconis.** أخفى العوائذ فى التنين .

**Grus. The Crane.** الكُرْكِىّ .

صورة مولدة الى جنوبى الحوت الجنوبى .

# H

**Hamal.** $\alpha$ **Arietis.** الناطح . نير الحمل .

الناطح أنور الشرطين أو أنور الاشراط عند من قال أن الاشراط ثلاثة فيكون أحدها هذا ، والافرنج يسمونه باسم الصورة أى الحمل ويسمون الثانى أى النطح فى الشرطين Sheratan وسيأتى ذكره ويسمون الثالث وهو أخفاها مسارطيم Mesartim وسيذكر .

**Hercules. Pollux.**

رأس التوأم المؤخر . ثاني الذراع . رأس ايرقلس أو هرقل .

لقد مرّ بنا أن رأس التوأم المقدم ورأس التوأم المؤخر يقال لهما عند العرب الذراع المبسوطة وعند الافرنج Castor and Pollux .

**Hercules.**

الجاثي . الجاثي على ركبته . الراقص . هِرقل . هركلس .

ويطلق هذا الاسم أى الراقص على كوكب فى لسان التنين .

صورة شمالية يحدها التنين من الشمال والنسر الواقع من الشرق والحواء من الجنوب والحية والاكايل الشمالى من الغرب وهى صورة رجل جاث على ركبته وبيده اليمنى دبوس . وما يأتى الكواكب المشهورة فى هذه الصورة .

$\alpha$ Herculis. Ras Algethi. رأس الجاثى .

$\beta$ Herculis. Kornephoros. حامل الدبوس .

لم أقف على اسم عربى لهذا النجم فترجمت الاسم اليونانى وهو كوكب على الكتف اليمنى من الجاثى .

$\kappa$ Herculis. Marsic. مرفق الجاثى .

$\lambda$ Herculis. Masym. معصم الجاثى .

**Homam.** $\zeta$ **Pegasi.** سعد الهمام . زيتا الفرس الأعظم .

سعد الهمام عند العرب زيتا الفرس مع اكسى الفرس .

*See* Pegasus.

**Horizon.** **أُفُـــق .**

هى دائرة عظيمة تقسم الكرة الى شطر أعلى وشطر أسفل .

True Horizon. أفق حقيق .

Celestial *or* Sensible Horizon. أفق نظرى .

**Horlogium. The Clock.** **السـاعة .**

صورة مولدة جنوبية الى شرق آخر النهر .

**Hyades.** **القِلاص والقلائص . قلاص النجم أى الثريا .**

هى نجوم فى الثريا قال السيد البكرى فى تعليق له على هذه النجوم ما يأتى : هذه الكلمة أى هيادس من أصل يونانى معناه المـاطرة وهى كواكب فى شرق الثريا من صورة الثور تدعوها العرب القلاص . وهـذا المعنى فى الأصـل اليونانى قريب من معنى الثريا عنـد العرب لغة واصطلاحا . أما اللغة فان اشتقاق الثريا فيهـا يرجع الى الثراء أو الثروة أى كثرة المـال . والأصل فى ذلك الثرى أى الأرض التى أصابها الندى ويقال رجل ثروان وامرأة ثروى تصغيرها ثريا . وأما اصطلاحا فقد ذكر البيرونى عند الكلام فى منازل القمر قال : " وزعم بعضهم أنها سميت بذلك لأن المطر الذى يمطر بنوئها تكون منه الثروة وهو الغنى " . فترى من هذا كيف أن وحدة الفكر والطبع فى الانسان تظهر فى لغاته ونزعاته مهما اختلفت أصول الشعوب وتباينت أحوال الاجتماع . انتهى ما كتبه السيد البكرى ، قلت وإثباتا لمـا ذكره فان الثريا فى أسـاطير اليونان هى بنات بلايونى إحدى بنات المـاء عندهم ومعنى الكلمة باليونانية الكثيرة أو الثروى أو الثريا لأنها على مازعموا أوفر عددا من القلاص ولعلها سميت بذلك لا لكثرة عددها بل لأن منها الثروة أو الغنى على ما ذكر البيرونى فيكون معنى الثريا واحدا عند اليونان والعرب (أنظر الثريا فى المعلمة البريطانية) .

**Hydra. The Sea Serpent.** **الشُّجاع .**

صورة جنوبية الى جنوبى السرطان والسنبلة .

$\alpha$ Hydrae *or* Alphard *or* Cor Hydrae. الفرد .

و يقال قلب الشجاع وعنق الشجاع وسهيل الفرد وسهيل الشام .

**Hydrus. The Water Snake.** حيّة الماء . الشُّجاع الصغير .

صورة جنوبية مولدة لم يعرفها العرب موقعها بين الساعة والثمن . أما الشجاع الصغير فعن فانديك .

**Hyperbola.** شكل هُذلولِيّ . قطع زائد .

**Hyperbolic.** هُذلوليّ .

# I

**Iklil,** *or* **Iklil-el-Jebha.** ϐ **Scorpii.** *Called also* **Acrab.**

الإكليل . إكليل الجَبهة .

*See* Acrab.

**Immersion.** بَدء الظُلمـــة .

أى ظلمة كوكب أو سيار بعد احتجابه بالقمر أو ظلمة القمر عند خسوفه ويقال أيضا سقوطه .

**Inclination of Orbit.** مَيل الفلك أو انحرافه .

**Indiction.** دَور التصريح .

وهو دور مدّته ١٥ سنة عينه القيصر قسطنطين والكلمة عن فانديك .

**Indus. The Indian.** الهِنـــدى .

صورة مولدة الى جنوبى رجل الرامى .

**Inferior Planets.** السيارات السُفلى .

وهما اثنان عطارد والزهرة وقيل ثلاثة والسيارات السفلى أفلاكها داخل فلك الأرض .

**Ingress.** عُبور الزُهَرة أو عُطارد فوق قرص الشمس .

**Intercalation.** الكَبْس .

Intercalary *or* Leap Days. أيام الكبس .

**Interior Planets.** *Same as* **Inferior Planets.**

**Izar.** ε **Boötis.** *Called also* **Mirak.**

الإزار . مراقّ الإزار . المِئزر . مِنطقة العواء .

*See* Boötes. وهو أبسلون العواء .

## J

**Julian Calendar.** السنة الروميّة . السنة اليوليوسية .

أى سنة يوليوس قيصر وهى كبس سنة كل أربع سنوات .

**Juno.** يونون .

سيار بين المريخ والمشترى .

**Jupiter.** المُشْترِى .

وهو زاووس باليونانية وهرمزد بالفارسية والسعد الأكبر عند المنجمين وهو أكبر سيارات النظام الشمسى .

**Jusa.** *The Same as* **Giansar.** ذنب التِنّين .

## K

**Kaus Australis.** $\varepsilon$ **Sagittarii.** الجنوبىّ من النعائم الواردة .

**Kaus Borealis.** $\lambda$ **Sagittarii.** راعِى النعائم فى القوس .

**Kaus Meridionalis.** $\delta$ **Sagittarii.**
الذى على مقبض القوس أى الأوسط من النعائم الواردة .

**Keid** *or* **Alkaid.** $o^2$ **Eridani.** القَيض . كواكب فى النهر .
*See* Beid.

**Kids.** $\zeta$ & $\eta$ **Aurigae.** الجَديان . السَّخلتان .
زيتا وايتا ذى الأعنة .

**Kiffa Australis.** $\alpha^1$ $\alpha^2$ **Librae.**
الكِفّة الجنوبية . الوزن الجنوبىّ . الزبانَى الجنوبىّ .
أى كفة الميزان وزبانى العقرب .

**Kiffa Borealis.** $\beta$ **Librae.**
الكِفّة الشَّمالية . الوزن الشَّمالىّ . الزبانَى الشمالىّ .
أى كفة الميزان وزبانى العقرب .

**Kitalpha.** $\alpha$ **Equulei.** نيّر قِطعة الفرس .
واللفظة الافرنجية مقتضبة من قطعة الفرس .

**Kocab, Kochab.** $\beta$ **Ursae Minoris.**
جنب الدب الأصغر . أنور الفرقدين .

أما الكلمة الافرنجيسة فمن كوكب العربية . والفرقدان نجمان فى الدب الأصغر يسميهما الانكليزحارسى القطب Guardians of the Pole واسمهما بالانكليزية Phercad & Kocab .

**Kornephoros. β Herculis.** حامل الدبّوس .

بيتا الجاثى وهو كوكب فى الجاثى لا اسم له بالعربيـة أما قولى حامل الدبوس فترجمة اسمه اليونانى فانهم يرسمون الجاثى وفى يده اليمنى دبوس .

## L

**Lacerta, The Lizard.** العَظاءة أو العَظاية .

صورة مولدة بين يدى المرأة المسلسلة شرقا وذنب الدجاجة غربا وبين يدى الفرس جنوبا وراس قيفاوس شمالا ( فانديك ) ولا أعلم كلمة لترجمة الكلمة الانجليزية غير عظاءة .

**Latitude.** العَـــرْض .

وهو سماوى وأرضى .

**Leap Year.** سنة كبيسة .

**Lens.** عَدَسة . بلّورة .

**Leo. The Lion.** الأســـد .

صورة فى منطقة البروج .

α Leonis. Regulus *or* Cor Leonis.

قلب الأسد . الملكيّ .

β Leonis. Denebola *or* Deneb Aleet.

الصَّرْفة . ذنب الأسد .

ويسمى ذنب الليث وقطب الأسد وهو الثانى عشر من منازل القمر سمى بالصرفة لانصراف البرد عنـــد سقوطه فى الغرب بالغدوات وانصراف الحرّ عند طلوعه من تحت شعاع الشمس بالغدوات . أما الكلمة الانكليزية فترخيم ذنب الأسد أو ذنب الليث .

γ Leonis. Algeiba. الجبهة . أى جبهة الأسد عند الأفرنج .

α γ η ζ . الجبهة عند العرب .

أى ألفا وجما وإيتا وزيتا وهى العاشرة من منازل القمر .

δ Leonis. Duhr *or* Zosma.

عُرف الأسد . زُبرة الأسد . ظهر الأسد .

δ θ Leonis. الزبرة عند العرب .

أى ذلتا الأسد وثيتا الأسد وهى الحادية عشرة من منازل القمر .

λ Leonis *and* κ *or* ε Cancri. الطَّـــرْف .

وهو المنزل التاسع من منازل القمر .

μ Leonis. Rasalas. رأس الأسد الشمالى أى مى الأسد .

ε Leonis. Australis Asad.

رأس الأسد الجنوبى . أبسلون الأسد .

κ Leonis. منخر الأسد ولا أعرف له اسما أفرنجيا .

أما الطرف أو الطرفان فهما لدا الأسد وكما السرطان وقد كانت صورة الأسد كبيرة جدا عند العرب فأوصلوها الى السرطان والى الذراع المبسوطة فى التوأمين والمقبوضة فى الكلب الأصغر .

*See* Acrab, Gemini, Canis Minor.

**Leo Minor. The Lesser Lion.** الأسد الأصغر .

صورة شمالية بين الدب الأكبر والأسد .

**Lepus. The Hare.** الأرنب .

صورة جنوبيــة تحت رجل الجبار تسميها العرب عرش الجوزاء وكرسى الجوزاء والنهال .

α Leporis. Arnab *or* Arsh. نير الأرنب أو العرش .

β Leporis. Nihal. النهـال .

**Lesath. υ Scorpii.** لسعة العقرب . تالى الشَّولة .

والكلمة من لسعة العربية .

**Libra. The Balance.** الميزان .

صورة فى منطقة البروج .

α Librae. Kiffa. Australis. الكفة الجنوبية أو الوزن الجنوبى .

ϐ Librae. Kiffa Borealis. الكفة الشمالية أو الوزن الشمالى .
γ & ϰ Librae. Zuben Hakrabi. زبانتا العقرب .
*See* Kiffa, Zuben, Scorpio.

**Light, Year.** سنة نورية أو ضوئية .

ويراد بها التى يقطعها النور فى سنة ويقاس بعد النجوم بالسنين النورية .

**Longitude.** الطُّــوْل .

وهو سماوى وأرضى .

**Lucida.** المُضِىء .

ويراد به أنور النجوم فى مجموعة منها مثلا عقد الثريا فهو الكوكب المضىء من نجومها .

**Lunar Cycle.** دور قمــرى .

وهو يقع كل ١٩ سنة .

**Lunation.** *Same as* **Synodic month.**

**Lupus. The Wolf.** السَّبُع أو الذئب أو الفهد أو البِرذون .

صورة الى الشرق من قنطورس الى والجنوب من العقرب والميزان .

**Lynx. The Lynx.** الوَشَــق .

هى صورة شمالية مولدة .

**Lyra. The Lyre.** الشَّلياق أو النَّسر الواقع أو السُّلَحفاة .

صورة شمالية مشهورة ومن أسمائها اللورة وبالفارسية جنك رومى أو العود الرومى ومنها الصنج أو القيثار أو الأوزة أو المغرفة .

α Lyrae. Vega. النَّسر الواقع .
ϐ Lyrae. Shalyak. الشَّلياق .

γ Lyrae. Sulafat. — السُلَحفاة .

α β γ Lyrae. — الأثافى عند العامة .

η Lyrae. Aladfar. — الأظفار . أظفار النسر الواقع .

فالنسر الواقع شبهته العرب بنسر ضم جناحيه الى نفسه كأنه وقع على شيء وجناحاه النجمان اللذان الى جانبيه أى بيتا و جما الشلياق فبيتا سماه الأفرنج بكلمة شلياق و جما بكلمة سلحفاة أى أخذوا اسم الصورة لثلاثة كوا كب فسموا أحدها النسر الواقع والآخر الشلياق والثالث السلحفاة . أما الشلياق فكتبها فانديك ولاين بالشين المعجمة وكتبها غيرهما بالسين المهملة أما اللورة فالأصول العربية تستوجب كتابتها بالتاء المربوطة لذلك رسمتها كذلك وهى مربوطة فى زيج البتانى .

## M

**Maculae.** سُفَع الشمس .

وهى كلف تكون أكثر قتامة من غيرها .

**Magèllanic Clouds.** سُحُب مجلّية واحدها سَحابة .

**Magnitude.** قَدْر . جمعها أقدار ويقال أيضا مراتب العظمة .

**Maia.** C **Tauri** *or* **Pleiadum.** ميّــــة .

نجم فى الثريا لم يذكره العرب باسمه هذا فى ما أعلم .

**Malus. The Mast.** الســارية .

وهى جزء من أجزاء السفينة ويقال الدَقَل والصارى والصارية .

*See* Argo.

**Marfik.** $\lambda$ **Ophiuchi.** مرفِق الحواء . لمدا الحواء .

**Markab.** $\alpha$ **Pegasi.**

مَركَب الفرس . مَتن الفرس . وهو نير الفرس الأعظم .

هذا الكوكب وساعد الفرس هما الفرغ المقدم وهو من منازل القمر .

*See* Pegasus.

**Markeb.** $\varkappa$ **Argos Navis** *or* **Velae.**

المركَب . كوكب فى مقدم السفينة أو شراعها .

**Mars.** المِــرّيخ .

هو من السيارات العليا اسمه بالفارسية بهرام وعند المنجمين النحس الأصغر .

**Marsic.** $\varkappa$ **Herculis.** مرفق الجاثى .

**Masym.** λ **Herculis.** مِعصم الجاثى .

**Mebsuta.** ε **Geminorum.**
الذى على الركبة اليسرى من التوأم المقدّم .
*See* Mekbuda.

**Media.** *Same as* **Kaus Meridionalis.**
الأوسط من النعائم الواردة .

**Megrez.** δ **Ursae Majoris.** المغرِز . مغرز ذنب الدب .

**Meissa.** λ **Orionis.** الهَقْعة . رأس الجبار .

الكلمة الافرنجية ترخيم الميسان وهو أحد نجمى الهنعة فى التوأمين وقد تقدّم ذكره فى الهنعة Alhena وأن ما يريده الانكليز بالميسان ليس هذا النجم بل لمدا الجبار فى رأسه ويسمى الهقعة عند العرب كما ذكر الأستاذ نلينو فى تفسير الهقعة فى ذيل ترجمته لزيج البتانى فانه قال هو لمدا الجبار ولا يخفى أن الأستاذ ثقة يرجع اليه كذلك الأستاذ ساخو فى ترجمة الآثار الباقية فقد ذكر الهقعة بهذا الاسم . أما سبب تسمية هذا النجم بالميسان فهو أن العرب ذكرت الهنعة والهقعة فى الجوزاء وهى تشمل عندهم التوأمين والجبار ولشدة المشابهة بين هاتين الكلمتين جاءت الواحدة منهما مكان الأخرى فى كثير من المؤلفات العربية ولا سيما المخطوطة منها فوقع الالتباس .

**Mekbuda.** ζ **Geminorum.**
الذى على الركبة اليسرى من التوأم المؤخر .

لا شبهة فى أن الذراع المبسوطة وقد تقدّم ذكرها من مبسوطة العربية والافرنج يسمون كوكبين فى الذراع المبسوطة مبسوطة ومقبوضة هما Mebsuta & Mekbuda وليس معنى ذلك أنه يجب تسمية هذين الكوكبين بالعربية بهذين الاسمين لأن العرب لا تعرف كوكبا اسمه المبسوطة وكوكبا اسمه المقبوضة فهذان الكوكبان كلاهما فى الذراع المبسوطة . أما

سبب تسـمية الواحد منهما بالمبسوطة فيسهل فهمـه لأنه حقيقة فى الذراع المبسوطة أما تسمية الآخر بالمقبوضة فيتعذر فهمه ما لم يكن أنه سمى بالمقبوضة لقربه من الذراع المقبوضة فالذراع المقبوضة فى صورة الكلب الأصغر وليست فى التوأمين أو لعل هذه التسمية المغلوطة قديمة عندهم فبقيت الأسماء كما هى. و إنى لا أعرف اسما عربيا لهذين الكوكبين لذلك ذكرت اسميهما كما ورد فى زيج الصابئ للاستاذ نلينو .

**Menkalinan.** $\beta$ **Aurigae.** **منكب ذى الأعنة .**

و يسمى كتف ذى الأعنة ومنكب ذى العنان والكلمة الافرنجية تصحيف منكب ذى العنان .

**Menkar.** $\alpha$ **Ceti.** **منخر قَيطُس . نير قيطس .**

كنت كتبت هذه الكلمة منقار قيطس فأصلحها الأستاذ محمد بك مسعود على هذه الصورة .

**Menkib** *or* **Scheat.** $\beta$ **Pegasi.**

**منكب الفرس . ساعد الفرس . ظهر الفرس .**

الكلمة الأولى الافرنجية من منكب العربيـة والكلمة الثـانية من ساعد العربية . والعرب تسمى هـذا النجم مع مركب الفرس أو متنه الفرغ الأوّل أو الفرغ المقدّم وهو من منازل القمر، أما الفرغ المؤخر فهو جنب الفرس مع سرة الفرس أو رأس المسلسلة وقد مرّ ذكره .

**Merak, Mirach.** $\beta$ **Ursae Majoris.**

**المراقّ . مراق الدب الأكبر .**

هو أحد الأربعة التى يكون منها النعش . أما المراق مع الدبة أى ظهر الدب فيسميان بالدليلين لأن ابتداؤهما من ناحية المراق يرشد الى نجم القطب .

**Mercury.** **عُطـارد .**

يقال له هرمس باليونانية . سيار سُفلى هو أقرب السيارات الى الشمس وقد سماه المنجمون المنافق .

**Meridian, Celestial.**

الهاجرة . خط نصف النهار . خط الزوال .

والهواجر دوائر عظام عمودية على خط الاستواء تمر بالقطبين وهاجرة كل مكان هو خط نصف النهار لذلك المكان وسميت هواجر لأن الشمس اذا لحقت بها تبتدئ بالانحدار آخذة هجر الأرض ذلك اليوم (عن فانديك) .

**Mesartim.** γ **Arietis.** أخفى الاشراط أو الشَّرَطين .

الاشراط عند بعضهم ثلاثة نجوم فى الحمل أنورها الناطح Hamal وثانيها النطح Sheratan وأخفاها هـذا والكلمة الانكليزية على ما جاء فى وبستر عبرانية الأصل .

**Meteoric Stones.** رجوم أى حجارة نيزكية جوّية .

**Meteors.** نيازك .

Falling *or* Shooting Stars. شُهُب .

Fireballs *or* Bolides. كرات نارية .

**Miaplacidus.** β **Argus Navis** *or* **Carinae.**

كوكب فى السفينة .

لا أعرف له اسما عربيا وهو فى جؤجؤ السفينة مثل سهيل ولعله من الأعيار أو البقر .

**Microscopium. The Microscope.** المِجْهَر . المكرسكوب .

صورة جنوبية مولدة والمجهر للشيخ ابراهيم الحورانى .

**Midnight.** نصف الليل .

**Milky Way. Galaxy.** المَجَرّة .

*See* Galaxy.

**Mintaka. δ Orionis.** أنور المِنطقة فى الجبّار .

وهو النجم المتقدم فى المنطقة .

*See* Orion, Alnitak, Alnitam.

**Mira** *or* **Mira Ceti. o Ceti.** الأُعْجوبة . أعجوبة قَيطُس .

لم أعثر على اسم عربى لهذا النجم فكتب إلىّ سماحة السيد عبد الحميد البكرى أنه أعجوبة قيطس قال حفظه الله هو كوكب فى صورة قيطس يرمز له بحرف أومكرون اليونانى . ذكر فلامار يون أن الأستاذ هفليوس رصد هذا الكوكب خمس عشرة سنة أى من سنة ١٦٤٨ الى سنة ١٦٦٢ وهو من أكبر الكواكب المتغيرة ومدّة تغيره ٣٣٣ يوما تقريبا وهو الذى دعاه أعجوبة قيطس Mira, Mirabili أى الأعجوبة .

**Mirach, Mirac. β Andromedae.**

المراقّ . جنب المسلسلة . بطن الحوت . قلب الحوت . المِئزر . الرِشاء .

كوكب فى المسلسلة وهو المنزل الثامن والعشرون من منازل القمر . والمراق كوكب فى الدب الأكبر Merak والمئزر كوكب فى العواء Izar والرشاء نير الحوت Alrischa وقد ذكرت جميعا .

*See* Andromeda.

**Mirak,** *Called also* **Izar.** الازار . مراقّ الازار . المئزر .

وهو كوكب فى العواء وقد ذكر .

**Mirak, Merak.** المراقّ . مراق الدب الأكبر وقد ذكر .

**Mirfak.** *See* **Algenib.**

مرفق الثريا . جنب فرساوس وقد ذكر .

**Mirzam, Murzim.** β **Canis Majoris.**

مِرزم العَبور . مِرزم الشِعرى .

عين الكلب الأكبر . قد مرّ بنا أن المرزم يطلق على ثلاثة نجوم .

*See* Bellatrix.

**Mizar.** ζ **Ursae Majoris.** العَنَاق .

الأوسط من بنات نعش الكبرى والسها ملاصق له ويسمى العناق عناقا لاعتناقه السها . أما اللفظ الافرنجى فن العربيــة أى المئزر ولا أعرف نجما فى الدب الأكبر تسميه العرب بالمئزر على أن أستاذنا محمد مسعود بك قال أن المئزر معروف عند اليهود ورد فى الزبور ولم أجده فيه .

**Mizar.** ε **Boötis.** *Called also* **Izar & Mirach.** الازار .

مراقّ الازار . المئزر . مِنطقة العواء .

وقد ذكر فى لفظين قبل هذا .

**Monoceros. The Unicorn.** وحيد القرن .

صورة مؤلفة من الكواكب المتفرقة الواقعة بين الكلب الأكبر والأصغر .

**Moon.** القمــــر .

يقال له ماه بالفارسية أى شهر وسهرا بالسريانية أى شهر .

Full Moon. البــــدر .

Half Moon *or* Crescent. الهــلال .

**Moon, Mansions** *or* **Stations of.** منازل القمر .

مفردها منزل ومنزلة وتسمى نجــوم الأخذ وهى ما يأتى نقلا عن ساخو ونلينـــو .

(1) Alsharatan. β & γ Arietes. الشَرَطان فى الحمل .

(2) Albotain. ε δ ρ′ Arietes. البُطين فى الحمل .

(3) Althuraya, Pleiades. الثريّا فى الثور .

(4) Aldebaran. $\alpha$ Tauri. الدَبَران فى الثور .

(5) Alhaka. $\lambda$ $\varphi'$ $\varphi''$ Orionis. الهَقعة فى الجبار .

(6) Alhana'a. $\gamma$ $\xi$ Geminorum. الهَنعة فى الجوزاء .

(7) Althira. $\alpha$ & $\beta$ Geminorum. الذراع فى الجوزاء .

(8) Alnathra. Praesepe. $\varepsilon$ Cancri *et* Duo Aselli $\gamma$ $\delta$ Cancri. النثرة فى السرطان .

(9) Altarf. $\beta$ Cancri *et* $\lambda$ Leonis.
الطَرف فى الأسد والسرطان . وعند نلينو كيا السرطان ولمدا الأسد .

(10) Aljabha. $\zeta$ $\gamma$ $\eta$ $\alpha$ Leonis. الجَبهة فى الأسد .

(11) Alzubra $\delta$ $\theta$ Leonis. الزُبرة فى الأسد .

(12) Alsarfa. $\beta$ Leonis. الصَرفة فى الأسد .

(13) Al'awa $\beta$ $\eta$ $\gamma$ $\delta$ $\varepsilon$ Virginis. العوّاء فى السنبلة .

(14) Alsimak Ala'zal. $\alpha$ Virginis (Spica).
السِماك الأعزل فى السنبلة .

(15) Alghafr. $\iota$ $\kappa$ $\lambda$ Virginis. الغَفر فى السنبلة .

(16) Alzubana. $\alpha$ $\beta$ Librae. الزُبانيان فى الميزان .

(17) Aliklil. $\beta$ $\delta$ $\pi$ Scorpii.
الاكليل أى اكليل الجبهة فى العقرب .

(18) Alqualb. $\alpha$ Scorpii. قلب العقرب فى العقرب .

(19) Alshaula. $\lambda$ $\upsilon$ Scorpii. الشَولة فى العقرب .

(20) Alnaaim $\gamma$ $\delta'$ $\varepsilon$ $\eta$ $\sigma$ $\varphi$ $\tau$ $\zeta$ Sagittarii.
النعائم فى القوس .

(21) Albalda. البَلدة . رقعة قفر لا كواكب فيها .

(22) Sad Aldabih. $\alpha$ $\beta$ Capricorni.
سعد الذابح فى الجدى .

(23) Sad Bali. $\varepsilon$ $\mu$ $\nu$ Aquarii.
سعد البالع أو بُلَع فى الدلو .

(24) Sad Assuud. $\beta$ $\xi$ Aquarii & c′ Capricorni.
سعد السعود فى الدلو والجدى .

(25) Sad Alakhbiya $\gamma$ $\pi$ $\zeta$ $\eta$ Aquarii.
سعد الأخبية فى الدلو .

(26) Alfargh Alwal. $\alpha$ $\beta$ Pegasi.
الفَرْغ الأوّل فى الفرس .

(27) Alfargh Althani. $\gamma$ Pegasi & $\alpha$ Andromedae.
الفَرْغ الثانى فى أندروميذا والفرس .

(28) Baten Alhut. $\beta$ Andromedae.
بطن الحوت أو الرشاء فى أندروميذا أو المسلسلة .

**Mothallath** *or* **Ras-al-Mothallath.** $\alpha$ **Trianguli.**
المثلث . رأس المثلث .

**Motion, Apparent & Real.**
مسير السيارات . الظاهرة والحقيقية .

**Motion, Direct.** استقامة الكواكب المتحيرة أى السيارات .
( نلينــو ) .

**Motion, Retrograde.** رجوع الكواكب المتحيرة أى السيارات
( نلينــو ) .

**Mukdim.** $\varepsilon$ **Virginis.** *Otherwise known as* **Vindemiatrix.** المقدّم للقِطاف . المتقدّم للقِطاف .

**Muphrid.** $\eta$ **Boôtis.** المفرَد . مفرَد الرامح .
هو كوكب فى العواء يرمز له بحرف ايتا اليونانى .

**Murzim, Mirzam** *which see.*

**Musca. The Fly.** الذُبابة .
صورة مولدة بين رأس الغول والحمل .

## N

**Nadir.** نظير السمت . سَمْت الرِجل . سمت القدم .

نقطة فى الكرة السماوية تحت قدمى الانسان .

**Nair Al Zaurak.** $\alpha$ **Phoenici.** نيّر الزورق .

هو عند العرب نجم فى النهر سماه التيزينى نير الزورق قال فانديك لعله نير السمندل أى العنقاء أو الفونقس .

**Naos.** $\zeta$ **Argos Navis** *or* **Puppis.**

كوكب فى السفينة لعله السُكان .

هو نجم فى السفينة والكلمة الأفرنجيــة يونانية معناها السفينة ولعل هذا النجم هو ما سماه العرب السكان .

**Nashira.** $\gamma$ **Capricorni.** ســعد ناشرة .

سعد ناشرة عنــد العرب كوكبان فى ذنب الجدى تسميهما العرب المحبين والمحلفين . وهما $\gamma$ $\delta$ أى جما ودلتا الجدى أما الأفرنج فيسمون أنورهما ناشرة وأخفاهما ذنب الجــدى .Deneb Algedi كما سماه الغ بك وقد ذكــر .

*See* Capricornus. & Deneb Algedi.

**Nath.** $\beta$ **Tauri.** *Called also* **El Nath.**

قرن الثور الشّمالى . كعب ذى العِنان .

كوكب مشترك بين الثور وذى العنان والكلمة من الناطح العربيــة وليس هو الناطح الذى فى الحمل .

**Nebulae.** سُــدُم .

واحدها سديم والسدم لطخات سحابية تكون فى الفضاء .

**Nebular Hypothesis.** الرأى السَّديمىّ .

**Nebulous.** سَحابىّ . غَمَامىّ . سَديمىّ .

**Nekkar.** β **Boôtis.** نيّر الضباع .

الضباع عند العرب أربعة كواكب فى العوّاء هى β γ δ μ وهذا أنورها والكلمة الافرنجية تصحيف البقار وهو من أسماء العوّاء فكأنهم قرأوا الباء نونا .

**Neptune.** نبتون .

سيار لم يعرفه العرب وهو أبعد السيارات عن الشمس فى ما يعلم . وقد اكتشف سيار آخر وراءه اسمه فلوطون .

**New Moon.** الهِلال . وهو القمر فى الاقتران .

**Nihal, Al-Nihal.** β **Leporis.** النِهال .

كوكب فى الأرنب هو الثانى منه و يطلق النهال على الصورة كلها .

*See* Lepor.

**Node.** العُقدة و يقال العَقْد .

النقطة التى يقطع فيها السيار فلك البروج فاذا كان متقدما من الجنوب نحو الشمال فنقطة تقاطع فلكه ودائرة البروج هى عقدته الصاعدة أو العقد الشمالى أو عقدة الرأس و إذا كان متقدما من الشمال نحو الجنوب فنقطة تقاطعه هى العقدة النازلة أو العقد الجنوبى أو عقدة الذنب .

**Noon.** الظُهر .

**Norma. The Rule.** مِسطرة النقاش .

صورة مولدة بين النهر والحمامة .

**Nova.** جديد .

اصطلاح لكل كوكب جديد وقتى .

**Nucleus.** نَــواة .

وهى ما يكون كثيفا فى رأس المذنب .

**Nunki.** $\sigma$ **Sagittarü.** من النعائم الصادرة . فى الرامى .

لا أعرف اسما عربيا لهذا الكوكب . أما الأسم الأفرنجى أى نونكى فن البابلية على رأى وبستر .

**Nusakan.** $\epsilon$ **Coronae Borealis.** الثانى من الفَكّة .

من أسماء الفكّة بالعربية قصعة المساكين واللفظ الأفرنجى تصحيف المساكين .

**Nutation.**

تمايل محور الأرض . اهتزاز محور الأرض . (كلاهما عن نلينو) .

هو تمايل فى محور الأرض سببه فعل القمر . وقد سماه فانديك الكبو .

## O

**Object Glass.** بِلّورة الشَبَح . الشَبَحِيّة .

**Obliquity of the Ecliptic.** مَيْل فلك البروج .

**Observatory.** مَرْصَد .

وهو مكان رصد النجوم .

**Occultation.** اختفاء . استتار (نالينو) .

**Octans. The Octant.** الثُمُن .

صورة جنوبية . ولدة (فانديك) .

**Okda.** $\alpha$ **Piscium,** *Called also* **Al Rischa.**
الرِشاء . عقدة الخيطين .

**Opaque.** مظلم . كَمِد (القزويني) .

**Ophiuchus. The Serpent Bearer.** الحوّاء والحُوَية .

هو صورة رجل قائم وقد قبض بيده على حية رأسها تحت الأكايل الشمالى وذنبها يكاد يصل الى النسر الطائر (عن فانديك) .

- $\alpha$ Ophiuchi. Ras Alhague. رأس الحواء . الراعى .
- $\eta$ Ophiuchi. Sabik. السابق .
- $\varepsilon$ Ophiuchi. Yed Posterior. المؤخر فى يد الحواء اليسرى .
- $\delta$ Ophiuchi. Yed Prior. المقدّم فيها .

**Opposition.** الاستقبال . المقابلة .

متى كان جرمان سماويان بينهما ١٨٠ درجة يقال أنهما فى الاستقبال فالقمر متى كان بدرا يكون فى استقبال الشمس .

**Orbit.** الفَلَك هو الطريق الذى يسلكه الجِرم حول الشمس .

**Orion. The Hunter.** الجبّار . ويسمّى الجوزاء وأوريون .

ولما كانت الجوزاء تطلق على التوأمين فالأصلح اجتناب ذلك دفعا للالتباس أى يقال الجوزاء والتوأمان للتوأمين والجبار للجبار .

صورة جميلة هى أجمل الصور كلها وهى على هيئة رجل قائم فى ناحية الجنوب عند دائرة البروج بيده اليمنى دبوس و بيده اليسرى ترس هو رأس أسد وعلى وسطه سيف .

α Orionis. Betelgeux. منكِب الجوزاء . يد الجوزاء .

β Orionis. Rigel. رجل الجبار . رجل الجوزاء اليسرى .

γ Orionis. Bellatrix.
التاجذ . المِرزم . مِرزم الجبار . منكب الجبار اليسرى .

δ ε ζ Orionis. مِنطقة الجوزاء .

و يقال نطاق الجوزاء وفَقَار الجوزاء والنِظام والنَسَق وميزان الحق . وهى المعروفة عند العامة بالميزان وهى غير الميزان الذى هو برج من فلك البروج .

δ Orionis. Mintaka. المِنطقة .

ε Orionis. Alnitam *or* Alnilam. النِظام .

ζ Orionis. Alnitak. النِطاق .

فى صورة الجبار نجوم مصطفة على وسطه يسميها العرب كما تقدّم فأخذ الافرنج كلمة المنطقة وسموا به النجم المتقدّم منها وأخذوا الاسم الثانى أى النطاق وسموا به أقربها الى الأفق . أما الثالث أى النظام فانهم قرأوه النطام بطاء مهملة ثم قلبوا الطاء لاما وقالوا النلام وسموا به الأوسط من هذه النجوم .

c ο ι Orionis. سيف الجوزاء . اللَقِط .

ι Orionis. Saiph. نير السيف .

κ Orionis. الركبة اليمنى .

λ Orionis. Meissa. رأس الجبار . الهقعة .

## P

**Parabola.** شكل شَلجمىّ . قطع مكافئ .

**Parabolic.** شَلجمىّ فى شكل القطع المكافئ .

**Parallax.** اختلاف المنظـــر .

**Parameter.** ضــــلع قائم .

**Pavo. The Peacock.** الطـاووس .

صورة جنوبية مولدة .

**Pegasus. The Winged Horse.**

الفرس الأعظم . الفرس الثانى .

صورة شمالية تعرف من أربعة كواكب على هيئة مربع كبير .

α Pegasi. Markab. متن الفرس . مركَب الفرس .

β Pegasi. Menkib *or* Scheat. منكِب الفرس . ساعد الفرس .

γ Pegasi. Algenib. جنب الفرس . جناح الفرس .

ε Pegasi. Enif. أنف الفرس . جحفلة الفرس . فم الفرس .

α β Pegasi. الفرغ المقدّم . فرغ الدلو المقدّم . الفرغ الأوّل .

وهو المنزل السادس والعشرون من منازل القمر .

γ Pegasi & α Andromedae. الفرغ المؤخر . الفرغ الثانى .

وهو المنزل السابع والعشرون من منازل القمر .

α β γ Pegasi. & α Andromedae. مربع الفرس . الدلو .

β Pegasi & α Andromedae. ضلع المربع الشمالى .

α γ Pegasi. ضلع المربع الجنوبى .

τ υ Pegasi. النعائم . الكَرَب .

θ γ Pegasi. سعد البهام . سعد البهائم عند العرب .

θ Pegasi. Biham. سعد البهام عند الافرنج .

ζ ζ سعد الهمام عند العرب .

ζ Pegasi. Homan. سعد الهمام عند الافرنج .

λ μ Pegasi. سعد البارع . سعد النازع .

ο η Pegasi. سعد المطر . وهما على الركبة اليمنى .

**Penumbra.** الشَعشاع . الظُلَيل .

والشعشاع للدكتور جميل بك الخانى فى مجلة المجمع العلمى العربى فى شهر أيار سنة ١٩٣٢

**Perigee.** الحَضيض .

وهو أقرب نقطة الى الأرض من فلك القمر .

**Perihelion.** نقطة الرأس .

وهى أقرب نقطة من فلك سيار أو مذنب الى الشمس .

**Period *or* Periodic time.** الدّور أو المدّة .

**Periodical Stars.** النجوم المتغيّرة .

**Perpetual Day or Night.** اليوم أو الليل الدائم .

**Perseus.** فَرساوس . حامل رأس الغول . بَرشاوش . سِياوش .

صورة شمالية وهى صورة رجل لابس خوذة وبيده اليمنى سيف وباليسرى رأس غول أو رأس مدوسا .

α Persei. Algenib *or* Mirfak.

مرفق الثريا . جنب فرساوس .

β Persei. Algol. رأس الغــــول .

ο Persei. Atik. عاتق الثريا . الكُلّاب والكُلّوب .

**Phacd** *or* **Phecda.** $\gamma$ **Ursae Majoris.** نخذ الدب .

والكلمة عربيتها ظاهرة .

**Phact.** $\alpha$ **Columbae.** الفاختة . نيّر الحمامة .

والفاختة واحد الفواخت من ذوات الأطواق من الحمام وسميت بذلك لأنها تشبه الفخت أى ضوء القمر وهـذه عن الأستاذ محمد بك مسعود .

وقد سماه البتانى المضئ التابع للكلب .

**Phase.** وَجْـــه .

Phases of the Moon. أوجه القمــر .

**Phecda** *or* **Phacd.** $\gamma$ **Ursae Majoris.**

نخذ الدب الأكبر وقد تقدّم ذكره .

**Pherkad.** $\gamma$ **Ursae Minoris.** أخفى الفرقدين .

أما أنور الفرقدين فهو Kocab .

**Phoenix. The Phoenix.** العَنقاء . الفُونقس .

صورة مولدة الى الجنوب الشرقى من فم الحوت الجنــوبى والى الجنوب من ذنب قيطس وقد سماه فانديك السمندل وهذا من أسماء الفونقس .

**Photometer.** مقياس اللمعان أو الانارة .

**Photometry.** قياس اللمعان أو الانارة .

**Photosphere.** الكُرَة النــيّرة .

**Phurud.** *Same as* **Furud.**

**Pictor. The Painter's Easel.** آلة المصـــوّر .

صورة جنوبية مولدة لا ترى من هذا العرض (فانديك) .

**Pisces. The Fishes.** الحوت . السمكتان .

صورة فى منطقة البروج يقال لها صورة الحوتين أو النونين وهما حوتان
حوت شمالى وسمى المقدّم وحوت غربى .

α Piscium. *Called* Al Rischa *or* Okda.

الرشاء أو عقدة الخيطين .

**Pisces Australis.** الحوت الجَنوبىّ .

صورة جنوبية .

α Piscis Australis. Fomalhaut.

فم الحوت أو الضفدع الأوّل . المؤخر من مصب الماء ويسمى الظليم أيضا .

**Planets, Minor *or* Asteroids.**

السيّارات الصغرى أو النجيمات .

**Planets, Primary.** السيّارات الكبرى أو الكواكب السيّارة .

و يقال لها الكواكب المتحيّرة والجارية وهى عُطارد والزُهَرة والأرض
والمِرّيخ ثم السيارات الصغرى ثم المشترىّ وزُحل وأورانس ونبتون وبلوطون .

**Planets, Secondary *or* Satellites.** السيارات الثانوية .

أى الأقمار و يقال لها التوابع .

**Pleiades.** الثُرَيّا . النَجْم . أَليَة الحمل . دَجاجة السماء .

أنظر تعليق السيد البكرى على القلاص Hyades .

**Pluto.** بلوطون . أو افلوطون .

سيار يظن أنه أبعد السيارات عن الشمس ولا يقال بلوتو كما لا يقال
افلاطو بل افلاطون لذلك سميت هذا السيار بلوطون أو افلوطون .

**Pointers.** الدليلان .

ألفا وبيتا الدب الأكبر أى المراقّ وظهر الدب وهو الدبّة .

*See* Ursa Major.

**Points of Compass.** الخوافق . الجِهات الأربع .

**Polaris,** *or* **Pole Star.**

الجُدَىّ . جُدَىّ الفرقد . نجم القطب . مسمار الفلك .

وفى كتب اللغة أن المنجمين يسمونه جديا مصغرا تمييزا له عن الجَدى وهو صورة فى فلك البروج تعرف بالجدى . ولعل القدماء كانوا يعبدونه كما ذكر لى أحد الصابئة فى العراق وهم لا يسمونه جُديا بل أواثر أو أباثر .

**Pole Star** *or* **Polaris** *which see.*

**Pollux.**

رأس التوأم المؤخر . ثانِى الذراع . رأس ارقلاس أو هِرَقل .

**Praesepe. The Bee-Hive.**

النَّثْرة . نَثْرة الأسد . المِعلف . اللَّهاة .

هو عُنقود من النجوم فى السرطان قال السيد البكرى فى تعليقه على هذا النجم : النثرة منزلة من منازل القمر فى صورة السرطان . وقد ذكر العلامة عبد الرحمن الصوفى فى أرجوزته على الصور السماوية أن المعلف هو المعروف عند العرب بالنثرة ويؤيد هذا ما ورد فى زيج ألغ بك حيث ذكر صورة السرطان المعلف والنثرة على اعتبار أنهما نجم واحد . وذكر كذلك العلامة اسمعيل الفلكى المصرى فى كتابه الدرر التوفيقية بعد أن وصف صورة السرطان بأنها بقعة بيضاء لبنية وأن هذه البقعة تسمى بالنثرة أو المعلف .

**Precession of the Equinoxes.**

مبادرة الاعتدالين . تقدّم الاعتدالين .

**Procyon.** $\alpha$ **Canis Minoris.**

الشِعرى الشاميّة أو الغُميصاء أو الغُميضاء . الكلب المتقدّم .

الشعريان بالعربية الشعرى اليمانية Sirius والشعرى الشامية وهى هذه . أما الكلب المتقدّم فسمى بذلك لأنه متقدّم على الشعرى اليمانية أى الكلب

الأكبر . وأما الذراع المقبوضة عنـد العرب فهى الشـعرى الغميصاء مع مرزمها Procyon & Gomeisa .

**Projection of the Sphere.**

تسطيح الكُرة ويراد به رسم كرة على مسطّح .

**Propus.** $\mu$ **Geminorum.**

الرجل المتقدّمة . پيش پاى بالفارسية . فى التوأمين .

**Pulcherrima.** $\varepsilon$ **Boötis.** *The same as* **Izar** *&* **Mirak.**

الازار . مراقّ الازار . المئزر . فى العواء .

**Puppis** *or* **Poop.**

الكوثل .

*See* Argo.

وهو من أجزاء السفينة .

# Q

**Quadrant.** ربع دائرة .

**Quadrature.** التربيـــع .

إذا كان بين جرمين ٩٠° طولا يقال هما فى التربيع .

**Quarter, First and Last.** الربع الأوّل والأخير من القمر .

## R

Ram. Aries, *See* Aries. الحَمَل . الكَبْش .

Rasalas. μ Leonis. رأس الأسد . رأس الأسد الشّمالىّ .
*See* Leo. والكلمة الافرنجية مقتضب رأس الأسد .

Ras Algethi. α Herculis. رأس الجاثِى . كلب الراعِى .
وكلب الراعى كوكب آخر فى الحواء Cebelrai وقد ذكر .

Ras Alhague. α Ophiuchi. رأس الحواء . الراعِى .
والراعى كوكب فى قيفاوس Er Rai وقد ذكر .

Rastaban, Alwaid. β Draconis.
رأس الثُعبان . أنور العوائذ وقد ذكر .

Red Stars. النجوم الحُمر .

Reflecting Telescope.
نظارة معكّسة أو عاكسة . مِرقب معكّس أو عاكس .
والمرقب للشيخ ابرهيم الحورانى .

Refracting Telescope.
نظارة مكسّرة أو كاسرة . مِرقب مكسّر أو كاسر .

Regulus, Cor Leonis. α Leonis.
قلب الأسد . الملَكِي . وقد ذكر .

Reticulum. The Net. الشَّـــبَكة .
صورة جنوبية مولدة .

Revolution. الدَوَران . أى طواف جرم حول الآخر .

**Rigel. β Orionis.** رِجل الجبّار . رجل الجوزاء اليسرى .

**Rigel Kentaurus.**
رجل قِنطورس . حَضار . وهو نير قنطورس .
*See* Columba. وحضار فى الحمامة وقد ذكر .

**Right Ascention.** الطالع المستقيم . الصعود المستقيم .
كلاهما صواب وانما أفضل الصعود .

**Rings of Saturn.** حَلَقات زُحَل .

**Rotanev. β Delphini.** ثانى الدُلفين أى الصليب .
الصليب عند العرب الدلفين لا الصليب الجنوبى وقد سمى البتانى هذا النجم بالجنوبى المقدم من الضلع الأوّل وسمى نير الصليب الشمالى من الضلع الأوّل وسيذكر . ولا أعرف اسما عربيا لهذين النجمين غير ما ذكر أما الاسم الافرنجى فيظن أنه مقلوب Nicolaus Venator .

**Rotation.** الدَوَران حول المركز .
يجب التفريق بين دوران جرم حول الآخر Revolution والدوران حول المركز Rotation .

**Ruchbah. δ Cassiopeiae.** رُكبة ذات الكرسيّ .

**Rukbat. α Sagittarii.** رُكبة الرامي . وهو أحد الصُرَدين .
والصرد الآخر هو عُرقوب الرامى Arkab .

## S

**Sabik. $\eta$ Ophiuchi.** السـابق .

قال السيد البكرى فى تعليقه على هــذا النجم : السابق كوكب فى صورة الحواء وهو المرموز له بحرف ايتا اليونانى .

**Sadachbia. $\gamma$ Aquarii.** سَعد الأخبية . جمّا الدلو .

**Sadalmelik. $\alpha$ Aquarii.** سَعد الملِك . ألفا الدلو .

**Sadalsuud. $\beta$ Aquarii.** سَعد السعود . بيتا الدلو .

*See* Aquarius.

**Sadr. $\gamma$ Cygni.** صدر الدجاجة .

**Sagitta. The Arrow.** النَّصْل . أويسطس .

صورة من كوكبين بين منقار الدجاجة والنسر الطائر نصله الى ناحية الشرق وفُوقه الى ناحية الغرب و يعرف بكوكبين الواحد قريب من الآخر فى رأى العين وقد سمّى الحَنصة من العبرانية وهى صورة قديمة سماها البتانى النصل وفانديك السهم ولا يخفى أن النصل كوكب فى الرامى أى القوس فالاصلح الاعتماد على النصل اسما لهذه الصورة .

**Sagittarius. The Archer.** الرامِى أو القوس .

صورة فى منطقة البروج وهى جذع حصان وجذع انسان ورأســه وهو قابض قوسا نازعها .

$\alpha$ Sgittarii. Rukbat. رُكبة الرامى .

$\beta$ Sagittarii. Arkab. عُرقوب الرامى .

$\alpha$ & $\beta$ Sagittarii. الصُّردان .

$\gamma$ $\delta$ $\varepsilon$ Sagittarii. النعائم الواردة .

σ φ τ ζ Sagittarii. النعائم الصادرة .
λ Sagittarii. Kaus Borealis. راعى النعائم .
λ & μ Sagittarii. الظليمان .
γ Sagittarii. Nasl. السهم .
قال البتانى فى وصف هذا النجم الكوكب الذى على زج السهم .
δ Sagittarii. Kaus Merdionalis *or* Media.
الذى على مقبض القوس . الأوسط من النعائم الواردة .
ε Sagittarii. Kaus Australis. الجنوبى من النعائم الواردة .
$\nu^2$ Sagittarii. Ain. عين الرامى .

**Saif.** κ **Orionis.** نيّر السيف فى الجبّار .

**Salm.** τ **Pegasi.** كوكب فى الفرس لا أعرف له اسما عربيا .

هو كوكب فى مربع الفرس المعروف عند العرب بالدلو وربما كانت هذه الكلمة من سَلْم العربية وهو الدلو بعروة واحدة ولا أعرف نجما سموه بالسلم . أو أن الكلمة من سُلَّم العربية وهى كواكب قالوا انها أسفل العانة ولا أدرى فى أى صورة هى .

**Saros.** الساهور .

دور قمرى اكتشفه الفلكيون من الكلدان ومدّته ٦٥٨٥ يوما .

**Satellites.** أقمار . توابع .

لم يقل العرب كلمة توابع لأنه كان عندهم قمر واحد وكلمة التوابع محدثة .

**Saturn.** زُحَل .

فارسيته كيوان وهو سيار من سيارة النظام الشمسى اسمه عند المنجمين النحس الأكبر والمقاتل .

**Scheat, Menkib.** $\beta$ **Pegasi.** منكب الفرس . ساعد الفرس
وقد ذكر . أما الكلمة الافرنجية فمن ساعد العربية .

**Schadar, Schedir.** $\alpha$ **Cassiopeiae.** صدر ذات الكرسيّ .
نير ذات الكرسي والكلمة الافرنجية من صدر العربية .

**Scintillation** *or* **Twinkling.** تألّق . تلألؤ .

**Scorpio. The Scorpion.** العقــرب .
صورة فى فلك البروج .

$\alpha$ Scorpii. Antares. قلب العقرب .
$\sigma$ $\pi$ $\delta$ $\beta$ Scorpii. الاكليل . اكليل الجبهة عند العرب .
$\beta$ Scorpii. Acrab. Iklil *or* Iklil Al Jebha.
الاكليل . اكليل الجبهة عند الافرنج .
$\delta$ Scorpii. Dschubha. ذلتا العقرب .
$\tau$ $\sigma$ Scorpii. Al Nyat. النياط عند العرب .
$\lambda$ Scorpii. Shaula. الشّــولة .
$\upsilon$ Scorpii. Lesath. تالى الشولة . اللسعة .
$\varepsilon$ $\mu$ $\zeta$ $\eta$ $\theta$ $\iota$ $\varkappa$ Scorpii. الخَرَزات الفِقَرات .

**Sculptor. The Sculptor's Workshop.** آلة النقّاش .
صورة جنوبية مولدة .

**Seasons.** الفصول وهى أربعة .

**Seginus.** $\gamma$ **Boötis.** الثانِى من الضباع فى العواء .
أما أنور الضباع فهو Nekkar وقد ذكر .

**Serpens. The Serpent.** الحيّـــة .

صورة شمالية .

θ Serpentis. Alya. كوكب فى الحية .

α Serpentis. Cor Serpentis *or* Unuk Alhay.

عنق الحية . مخرج عنق الحية .

**Sextans. The Sextant.** السُّـــدُس .

صورة جنوبية مولدة بين قلب الأسد والفرد أى قلب الشجاع (فانديك).

**Shadow.** الظـــل .

**Shaula. λ Scorpii.** الشَـــوْلة .

**Sheliak, Shelyak. β Lyrae.**

الثانى من الشّلياق أو النَسر الواقع .

من أسماء صورة النسر الواقع عند العرب الشلياق والسُلَحفاة فسموا أنورها باسم الصـــورة أى النسر الواقع فقط Vega . أما الثـانى فسماه الافرنج الشلياق وهو من أسماء الصورة عند العرب والثالث سموه السلحفاة وهى من أسماء الصورة وسيأتى ذكر السلحفاة .

*See* Lyra.

**Sheratan. β Arietis.** النَطْـــح .

وهو أحد الشَرَطين فى الحمل وقد تقدّم ذكر الشرطين والاشراط .

*See* Aries.

**Shooting Stars.** الشُهُب .

**Sidereal.** النجومىّ .

**Sidereal Month.** الشهر النجومىّ .

وهو مدّة دورة القمر حول الأرض بالنسبة الى النجوم وطوله ٢٧ يوما و ٧ ساعات و ٤٣ دقيقة و ١١،٤ ثانية .

**Sidereal Noon.** الظهر النجومىّ .

وهو مرور أوّل الحمل فى الهاجرة .

**Sidereal Period.** الدَورة النجومية .

وهى دورة سيار حول الشمس بالنسبة الى النجوم .

**Sidereal year.** السنة النجومية .

وهى المدة التى تقطعها الشمس الى عودتها الى مكانها بين النجوم وطولها ٣٦٥ يوما و ٦ ساعات و ٩ دقائق و ٩،٧٨ ثانية .

**Siderites.** الحِجارة النجومية أو الحديدية .

وهى رجوم معظمها من الحديد .

**Siderolites.** الحِجارة النيزكية .

وهى نيازك فيها حجارة وحديد .

**Signs of the Zodiac.** البروج . صور البروج .

وهى صور النجوم التى فى فلك البروج وهى اثنا عشر برجا وهى الحمل والثور والتوأمين والسرطان والأسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدى والدلو والحوت وقد ذكرت جميعا فى مظانها .

**Sirius. The Dog Star.**

الشِعرى . الشعرى اليمانيّة أو العَبور . كلب الجبّار .

تسمى الشعرى عند الافرنج سير يوس وهى يونانية معناها المحرقة أو المسعرة ولعل سير يوس والشعرى من أصل عربى واحد كما يتضح من مادّة سعر .

مثال ذلك سعر النار أى أوقدها وأشعلها وسعر الرجل على المجهول ضربته السموم وسعر النار وأسعرها فتسعّرت واستعرت . والساعور والساعورة أى النار . والسُعار والسُعر الحرّ . والسعير النار الى آخر ما جاء من هذه المادّة . وعند الأطباء سيرياسيس أى ضربة الشمس المعروفة عندهم بالرَعَن و يوافقها السُعار والسُعر والسَعر لفظا ومعنى . ولا يعقل أن العرب الذين عرفوا الشعرى منذ آلاف السنين قد أخذوا هذه اللفظة عن اليونانية . أما تسميتها بالشعرى فلأنها تطلع فى الأيام المعروفة عند العرب بالباحور والباحوراء وعند الافرنج بأيام الكلب أى كلب الجبار وهو من أسماء الشعرى .

**Sirrah, Alpheratz, Alpherats.** $\alpha$ **Andromedae.**

سُرّة الفرس .

رأس المرأة . رأس المسلسلة . كوكب مشترك بين الفرس ورأس المرأة وقلما يستعمل الانكليز هذه الكلمة بل يقولون الفرس Alpherat أو Alpherats ولا يخفى أن جميع الألفاظ المتقدمة عربية .

**Skat.** $\delta$ **Aquarii.** ساق ساكب الماء .

كوكب فى الدلو لعله ساكب الماء أو ساق ساكب الماء ولا أعرف اسما عربيا لهذا النجم . قال السيد البكرى فى تعليق له عليه "هو كوكب فى صورة الدلو وموقعه فى ساق ساكب الماء ويرمز له بحرف ذلتا اليونانى" وللستر تيلور مقالة فى مجلة الجامعة المصرية الجزء الثانى فى ديسمبر سنة ١٩٣٣ قال فيها لعل هذه الكلمة من سعد العربية ولكننى أظن أنها كما تقدّم أى ساق ساكب الماء .

**Solar.** شمسىّ .

كقولنا دور شمسى و يوم شمسى ونظام شمسى ووقت شمسى وسنة شمسية الخ .

**Solstice.** المُنْقَلَب .

**Spectroscope.** منظار طَيْفى . مِطياف .

**Spectrum.** طَيْــف .

**Sphere.** كُرَة .

Right Sphere. الفَلَك المستقيم .

**Spica.** α **Virginis.** *Called also* **Azimech.**

السِماك الأعزل . السُنبلة .

و يقال ساق الأسد . كوكب مشهور فى العذراء أو السنبلة .

**Stars.** النجوم أو الكواكب .

**Stars, Binary.** النجوم الثُنائية .

**Stars, Double.** النجوم المزدوجة .

**Stars, Variable.** النجوم المتغيّرة .

**Suha.** *The same as* **Alcor** *which see.* السُها والسُهى .

**Sualocin.** α **Delpini.** نير الدُلفيــن .

الشمالى من الضلع الأوّل من الصليب والكلمة الافرنجية مقلوب (Nicolaus) نيقولاوس .

**Sulafat.** γ **Lyrae.** السُلَحْفاة .

فى الشلياق أو النسر الواقع .

*See* Lyra and Sheliak.

**Sun.** الشـــمس .

**Sundial.** المِـــزولة .

Sun Spots. كُلَف الشمس .

Superior Planets. السيارات العُليا أو العَلَوية .

وهى التى أفلاكها خارج فلك الأرض .

Synodical Month. الشهر الاقترانى . الشهر القمرى .

Synodic Period. الدورة الاقترانية . الشهر القمرى الاقترانى .

(كلاهما عن نلينو) .

Synodic Year. السنة الاقترانية .

وهى سنة طولها ٣٥٥ يوما أى سنة قمرية .

Syrma. ι Virginis. الغَفْر من منازل القمر .

هى على رأى ألغ بك φ ، κ وعلى رأى التيزينى ι ، κ ، λ .

System. نِظـام .

جرمان سماويان أو أكثر يدوران بموجب نواميس الجاذبية العامة .

Syzygy. اتصـال .

يقال أن القمر فى الاتصال متى كان فى القران وهـو هلال ومتى كان فى الاستقبال وهو بدر .

## T

**Talita, Talitha.** ι **Ursae Majoris.**

الثالثة . القفزة الثالثة . يوتا الدب الأكبر .

**Tania, Australis.** μ **Ursae Majoris.**

الجنوبىّ من القفزة الثانية . فى الدب الأكبر .

**Tania, Borealis.** λ **Ursae Majoris.**

الشمالىّ من القفزة الثانية . لمدا الدب الأكبر .

**Tarazed.** γ **Aquilae.** تارازَد .

من أسماء العقاب عند الفرس شاهين تارازد فسمّى الافرنج كوكبا من الصورة الشاهين Alshain وقد ذكر، وسموا الآخر تارازد وسموا الثالث النسر الطائر Altair وقد ذكر .

**Taurus. The Bull.** الثَّـــوْر .

صـــورة فى منطقة البروج على هيئة ثور مؤخره نحو المغرب ومقدّمة نحو المشرق وليس له كفل ولا رجلان وهو ملتفت الى جنبه وقرناه الى المشرق .

α Tauri. Aldebaran. الدَّبَران .

β Tauri *or* γ Aurigae. El Nath.

كعب ذى العِنان . قرن الثور الشمالى .

وهو كوكب مشترك بين الثور وذى العنان .

ν κ Tauri. الكلبان .

*See* Auriga.

**Tegmine.** ζ **Cancri.** كوكب فى السرطان .

لا أعرف له اسما عربيا .

**Tejat Post.** μ **Geminorum.** تحيّة جمعها تَحَايِي .

وهذه لست واثقا منها وانما الكلمة عربية من تحية .

**Telescope.** مِرقب . نظّارة .

وهى نوعان مكسّرة ومعكّسة أو كاسرة وعاكسة والمرقب من أوضاع الشيخ ابرهيم الحورانى .

**Telescopium. The Telescope.** المِرقب الفلكى .

صورة مولدة بين المجرّة وقوس الرامى .

**Temporary Stars.** النجوم الوقتيـــة .

**Theemim. ν Eridani.** الـــتُّربة .

قال البتانى فى وصف النهر ما يأتى : المؤخر من الاثنين الذين بعد العطف ويسمى التربة . وقال وبستر أن أصل الكلمة من التوأمين العربية .

**Thuban,** *The same as* **Adib.** *See* **Adib.**

الذيخ . نير التِنين .

**Tide.** المَـــدّ .

وهو ارتفاع الماء ونزوله بسبب جاذبية القمر أو الشمس .

**Toucan. The Toucan.** الطُوقان ـــــ .

صورة جنوبية مولدة (فانديك) .

**Transit.** العُبــــور .

**Transit of Venus and Mercury.** العُبــــور .

مثل عبور عطارد والزهرة على قرص الشمس .

**Triangulum. The Triangle.** المثلّث . طريغانس .

صورة شماليـــة بين الشرطين فى الحمـــل والنير الذى على الرجل اليسرى من المرأة .

α Trianguli *or* Mothallath *or* Ras Al Mothallath.
رأس المثلث .

**Triangulum. Australe.** المثلّث الجنوبىّ .

صورة جنوبية مولدة لم يعرفها العرب .

**Tropic.** المـــدار . وهما مداران .

Tropic of Cancer. مدار السرطان . المنقَلَب الصيفىّ .

Tropic of Capricorn. مدار الجدى . المنقَلَب الشتوىّ .

The Tropics. المدار الاستوائىّ .

**Tureis.** ι **Argus.** *Called also* **Aspidiske** *which see.*
تُرس السفينة أو التُرَيس .

**Twilight.** الشَفَق أى قبل الفجر وبعد المغرب .

## U

**Umbra.** الظـــل .

أى ظل الأرض على القمر فى الخسوف .

**Unukhai, Unuk Al Hay.** *Called also* **Cor Serpentis.**

عُنُق الحية . مخرج عنق الحية . وقد تقدّم .

**Uranus.** أورانس . سيار لم تعرفه العرب .

**Ursa Major. The Great Bear** *or* **Plough.** الدُبّ الأكبر .

صورة عظيمة المساحة تعرف بواسطة النعش و بنات النعش فيتكوّن من α β γ δ النعش الأكبر و ε ζ η هى بنات نعش الكبرى وقد سُمّى η أى الذى فى طرف الذنب القائد والأوسط ζ سمى العناق وملاصق به كوكب صغير تسميه العرب السُها وهو الذى كان يمتحن به الناس أبصارهم وعلى ذلك المثل أريها السهى فتريني القمر وزعموا أن من نظر اليــه وقال أعوذ برب السهية من كل عقرب وحيــة أمن ليلتــه منهما وسُمّى أيضا الصيدق . أما النجم الثالث من بنات النعش أى ε فهو الجَون وقيل له أيضا الاليــة والحَوَر أما نجوم النعش فهى α واسمه الدبة وظهر الدب الأكبر و β واسمه المراق و γ واسمه الفخِذ و δ واسمه المغرز والكواكب التى على الحاجب والعينين والأذن والخطم أى ρ σ A π d o تسمّى الظباء والستة التى على يد واحدة وعلى القدمين على كل منها اثنان سميت قفزات الظباء كل اثنين منها قفزة والقفزة الأولى وهى التى على الرجل اليمنى هى الأقرب الى الصرفة فى ذنب صورة الأسد . تقول العرب ضرب الأسد بذنبه الأرض فقفزت الظباء وسماها بعضهم الفقرات . والكواكب المتجمعــة التى فوق الصرفة الهُلبة ولعلها المعروفة بشعر برنيقة وقد سميت الحُزمة أيضا والكواكب السبعة التى على عنقه وصدره وعلى الركبتين كأنها نصف دائرة تسمى سَرير بنات النعش وتسمّى الحوض أيضا . أما المراقّ وظهر الدب أى β و α فقد

سميا الدليلان لأنهما يدلان على نجم القطب فاذا مدّ بينهما خط مستقيم ثم اخرج على استقامته مرّ بقرب القطب ومتى كان المغرز أى δ فوق القطب يعرف أن نجم القطب تحت القطب والعكس بالعكس .

α β γ δ Ursae Majoris. The Plough. النعش الأكبر .

ε ζ η Ursae Majoris. بنات نعش الكبرى .

α Ursae Majoris. Dubhe. الدبة . ظهر الدب الأكبر .

β Ursae Majoris. Merak. المــــراقّ .

γ Ursae Majoris. Phecda. الفخذ . فخذ الدب الأكبر .

δ Ursae Majoris. Megrez. المغــرز . مغرز ذنب الدب .

ε Ursae Majoris. Alioth. الحَوَر . الجَون . الألية .

ζ Ursae Majoris. Mizar. العَنَـاق .

η Ursae Majoris. Alkaid, Benatnasch.
القائد . قائد بنات نعش .

α & β Dubhe & Merak. Pointers.
الدليلان أى ظهر الدب مع المراقّ .

ν Ursae Majoris. Alula Borealis.
الشمالىّ من القفزة الأولى .

ξ Ursae Majoris. Alula Australis.
الجَنوبىّ من القفزة الأولى .

λ Ursae Majoris. Tania Borealis.
الشمالىّ من القفزة الثانية .

μ Ursae Majoris. Tania Australis.
الجَنوبىّ من القفزة الثانية .

ι Ursae Majoris. Talita, Talitha. الثالثة . القفزة الثالثة .

g Ursae Majoris. Alcor. السُّهى . السُّها .

**Ursa Minor The Little Bear.** الدب الأصغر .

هو أقرب الصور الى القطب الشمالى صورته صورة دب صغير طويل الذنب وفى ذنبه نجم القطب .

$\alpha$ $\delta$ $\varepsilon$ $\lambda$ Ursae Minoris. بنات نعش الصغرى .

$\alpha$ Ursae Minoris. Pole Star *or* Polaris. الجُدَىّ .

$\beta$ $\gamma$ $\zeta$ $\eta$ Ursae Minoris. النعش الأصغر .

$\beta$ $\gamma$ The Gardians of the Pole. الفَرقدان .

$\beta$ Ursae Minoris. Kocab. أنور الفرقدين .

$\gamma$ Ursae Minoris. Phercad. اخفى الفرقدين .

$\delta$ Ursae Minoris. Yildum. يـيــلدز .

## V

**Variable Stars.** النجوم المتغيرة .

هى نجوم غير ثابتة فى لمعان نورها وعددها نحو مائتين .

**Variation.** التنـــوّع .

حركة غير ثابتة فى القمر .

**Vega, Wega.** النّسر الواقع . نيّر الشّلْياق أو اللُّورة .

والكلمة الافرنجية من واقع العربية .

**Vela. The Sails.** الشراع . جزء من السفينة .

*See* Argo.

**Velocity.** السُّـــرعة .

وهى خلاف التسارع Acceleration .

**Venus.** الزُّهَرة .

وهى من السيارات السفلى وأنور الكواكب الســيارة تسميها العامة نجم الصباح والمنجمون السعد الأصغر .

**Vernal Equinox.** الاعتدال الربيعىّ .

وهو يقع حوالى الحادى والعشرين من اذار (مارس) .

**Vertical Circles.** الدوائر القائمة . الأعمدة .

**Via Lactea** *or* **Milky Way.** *See* **Galaxy.**

**Vindemiatrix** *or* **Almuredin.** ε **Virginis.**

المتقدّم للقطاف . المقدّم للقطاف . وقد ذكر .

**Virgo. The Virgin.** **السُّنبلة . العذراء .**

صورة فى منطقة البروج .

$\alpha$ Virginis. Spica *or* Azimech *or* Spica Azimech.
السِماك الأعزل . ساق الأسد . السنبلة .

$\beta$ $\eta$ $\gamma$ $\delta$ Virginis. العَوّاء وزاوية العواء وعواء البرد عند العرب .

$\beta$ Virginis. Zavijava.
العوّاء . زاوية العوّاء . عواء البرد عند الافرنج .

$\eta$ Virginis. Zaniah. الثانية من العواء . أى عواء البرد عند الافرنج .

$\lambda$ $\kappa$ $\iota$ *or* $\kappa$ $\iota$ $\varphi$ Virginis. الغفــــر .

$\iota$ Virginis. Syrma. الغَفْر عند الافرنج .

$\alpha$ & $\beta$ Virginis. الانهران .

$\varepsilon$ Virginis. Almuredin Vindemiatrix.
المتقدّم للقطاف أو المقدّم للقطاف .

**Volans. The Flying Fish.** **السمكة الطيارة .**

صورة جنوبية مولدة بين سهيل وبيتا السفينة أى الثانى منها .

**Vulpecula. The Fox.** **الثعلب والوَزّة .**

صورة جنوبية مولدة بين النسر الطائر وجناح الدجاجة .

## W

**Waning Moon.** مُحاق القمر أى نقصانه .

**Wasat. δ Geminorum.** وسط التوأم المؤخر .

**Waxing Moon.** زيادة القمر .

**Wezen. δ Canis Majoris.** الوَزْن فى الكلب الأكبر .

**Wezn. β Columbae.** الوَزْن فى الحمامة .

قال السيد البكرى فى تعليق له على الوزن : الوزن غير الوزن فى صورة قنطورس كوكب فى صورة الكلب الأكبر ويرمز له بحرف ذلتا اليونانى . وجعل الدكتورفانديك هذا النجم من العذارى وجعل الوزن فى الحمامة وقد تقدّم ذكر حضار والوزن .

*See* Canis Major, Columba, Centaurus.

**Winter Solstice.** المُنْقَلَب الشتوِىّ .

# Y

**Year, Leap.** سـنة كبيسـة .

**Yed Posterior. ε Ophiuchi.** المؤخر في يد الحوّاء اليسرى .

**Yed Prior. δ Ophiuchi.** المقـدّم فيهـا .

**Yildum. δ Ursae Minoris.**
ييلدز . الأوسط من بنات نعش الصغرى .

لا أعرف اسما عربيا لهذا النجم وفي تعليق عليـه للسيد البكري ما يأتي قال حفظه الله : "يلوح لي أن الاسم فارسي أو تركي وهو الكوكب الذي يلي كوكب القطب من ذنب الدب الأصغر و يرمز له بحرف دلتا اليوناني" قلت ومما يؤيد قول سماحته أن و بستر ذكر أن هذه الكلمة تصحيف ييلدز بالتركية لذلك كتبت اسمه ييلدز .

## Z

**Zaniah.** $\eta$ **Virginis.** الثانية من العَوّاء أو عواء البرد فى العذراء .

**Zaurak, Zaurac.** $\gamma$ **Eridani.** الزَّوْرق . نيّر الزورق فى النهر .

**Zavijava.** $\beta$ **Virginis.**
العَوّاء . زاوية العواء . عواء البرد فى العذراء .
والكلمة الافرنجية من زاوية العواء العربية .

**Zenith.** سَمْت الرأس .
نقطة فى الكرة السماوية فوق الرأس تماما .

**Zodiac.** مِنطقة البروج .
وهى منطقة فى السماء فى فلك البروج تدور فيها الشمس والقمر والسيارات عرضها نحو ١٨ درجة أى ٩ درجات فى كل جانب .

**Zone.** مِنطقـــة .

**Zosma.** $\delta$ **Leonis.** *Called also* **Duhr.** عُرف الأسد .
و يقال زُبرة الأسد وظهر الأسد .

**Zuben Al Chimeli, Kiffa Borealis.** $\beta$ **Librae.**
الزبانَى الشمالىّ . و يقال الكفّة الشمالية والوزن الشمالى .

**Zuben Al Genubi, Kiffa Australis.** $\alpha$ **Librae.**
الزبانَى الجنوبىّ . و يقال الكفّة الجنوبية والوزن الجنوبىّ .

**Zuben Hakrabi.** $\gamma$ $\varkappa$ **Librae.** زبانتا العقرب .
وزبانة العقرب عند الافرنج أنورهما أى جما العقرب .

# القبة الزرقاء أو الكرة السماوية

في الصفحتين التاليتين مصوران أو خارطتان الأولى منهما خارطة النصف الشمالى للقبة الزرقاء والثانية للنصف الجنوبى وكلاهما نقلا عن المعلمة البريطانية وفى دائرة كل منهما البروج الأثنى عشر وهى الحمل والثور والجوزاء أو التوأمان والسرطان والأسد والسنبلة أو العذراء والميزان والعقرب والقوس أو الرامى والجدى والدلو أو ساكب الماء والحوت أو السمكتان . فاذا أخذنا نصف الكرة الشمالى و بدأنا ببرج الحمل نجد أمامه المثلّث وإلى يساره فرساوس وأمام المثلث أندروميذا أى المرأة المسلسلة وأمام أندروميذا ذات الكرسى وإلى يمين ذات الكرسى العَظاية وأمامها قيفاوس . ثم إذا عدنا إلى الحمل وجدنا الى يساره برج الثور وفيه الدبران خارج الدائرة وأمامه الثُرَيّا وأمام الثور صورة العنّاز أو ذى الأعنة وفيه كوكب ساطع هو العيّوق ثم أمام العنّاز و بينه و بين ذات الكرسى صورة مولدة يقال لها الزَرَافة أمامها صورة الدب الأصغر وفيها الفرقدان ونجم القطب وإلى يمينه التنين وهو

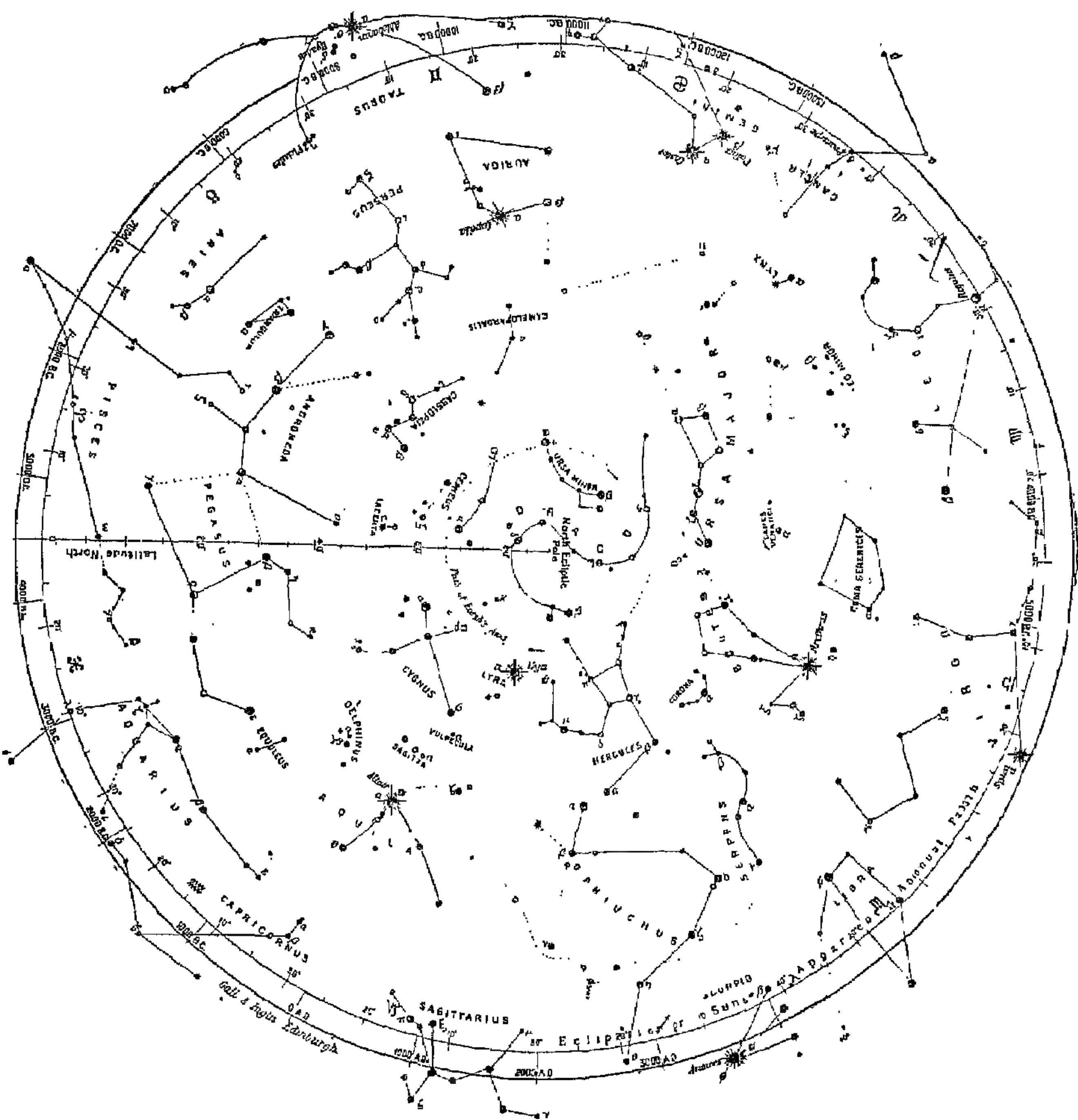
بين الدب الأصغر والدب الأكبر . ثم نعود الى الثور ونتحوّل الى الجوزاء أى التوأمين فنجد فى الجوزاء الذراع المبسوطة وفيها كوكبان لامعان هما رأس التوأم المقــدّم ورأس التوأم المؤخر ثم نرى برج السرطان الى اليسار وفيه النَثْرة وأمامه صورة مولدة يقال لها الوَشَق ثم الى يمينه الدب الأكبر. ثم نتقدّم إلى برج الأسد فنجد فيه الملكِىّ أى قلب الأسد ثم نجد إلى يمينه الأســد الأصغر ثم الدب الأكبر وو وراءه السلوقيان و بين السلوقيين والسنبلة الذؤابة أى شـعر برنيقة. ثم نتقدّم إلى السُنبلة أو العذراء فنجد فيها السماك الأعزل فى فلك البروج تمـاما ثم بين السنبلة والدب الأكبر نجـد العوّاء أو البقّار وفيــه السماك الرامح . ثم نتقــدّم إلى الميزان فنجد الفَكّة أى الاكليل الشمالىّ وهى بين العــواء والميزان ثم الحية بين الفكة والميزان ثم نتقدّم إلى العقرب فنجد فيه قلب العقرب وهو خارج فلك البروج فى الرسم ثم نجد إلى يسار العقرب صورة الحوّاء ثم إلى يمين الحواء صورة الجاثى أو هِرَقل. ثم نتقدم إلى القوس وهو الرامى فنجد أمامه صورة العُقاب وفيه النسر الطائر ثم بين العقاب والدجاجة صورة صغيرة هى صورة النصل أو السهم أمامها صورة مولدة هى صورة الثعلب . ثم نتقدّم الى برج الجدى فنجد أمامه العقاب والى

يسار العقاب صورة الدُلفين . ثم نتقدّم الى برج الدلو فنجد أمامه قطعة الفرس وراء الدلفين ثم نجد الدجاجة وأمام الدجاجة و بينها و بين الجاثى صورة الشّلياق أو اللُّورة وفيها النّسر الواقع ثم اذا تقدّمنا الى الحوت وجدنا أمامه الفرس الأعظم وأمامه اندروميذا كما تقدّم

ثم اذا أخذنا نصف الكرة الجنوبى و بدأنا ببرج الحمـل رأينا فوقه قيطس والى يمينه الثور وفيه الدبران والقِلاص ثم نرى الجبّار شمال الثور أى فوقه فى الرسم وفيـه رجل الجبار والناجذ ومنكب الجـوزاء وهناك الأرنب أى عرش الجـوزاء وراء الرجل تمـاما ثم الكلب الأكبر وفيه الشعرى اليمانية وهى أسطع الكواكب الثابتة ثم نرى السفينة وفيها سهيل . ثم نتقدّم الى الجوزاء أى التوأمين فنرى الذراع المبسوطة أى رأس التوأم المقدّم ورأس التوأم المؤخر ثم نتقدّم الى برج السرطان وفيه النثرة ثم نرى الى قرب السرطان صورة الكلب الأصغر وفيه الشعرى الشامية ثم قرب الكلب الأصغر صورة مولدة يقال لهـا وحيد القرن ثم اذا انتقلنا الى برج الأسد فاننا نجد قلب الأسد أى الملَكىّ فى وسط فلك البروج تماما ثم الى يمين الأسد فى الرسم نجد صورة الشجاع وفيها الفرد أى سهيل الفرد ثم اذا انتقلنا الى السنبلة وجدنا فيها السماك الأعزل ثم رأينا الغراب

والباطية الى يمينهما فى الرسم صورة قنطورس ثم الصليب الجنوبى أى نُعَيم ثم الذُبابة . ثم اذا انتقلنـا الى برج العقرب وفيـه قلب العقرب ووجدنا الى يمينه صورة السَّبُع بينه وبين قنطورس ثم المِجمرة والمِرقب ثم اذا انتقلنا الى برج الجـدى وجدنا الى يمينه الحوت الجنوبى وفيـه فم الحوت ثم نجد صـورا كثيرة مولدة فى القطب الجنوبى لا ترى من هذا العرض .

واذا استعملنا عدسة مكبرة وجدنا هـذه الصور جلية واضحة ويلاحظ أن لا فوق ولا تحت فى السماء ولكنه يظهر فى الرسم كأن صورة من الصور هى فوق الأخرى .



نصف الكرة الشمالى نقلا عن المعلمة البريطانية

نصف الكرة الجنوبي نقلا عن المعلمة البريطانية

# فهرس الألفاظ العربيــة

# فهرس أسماء الصور بالانكليزية

صحيفة

## المراجـــع العربيـــة

أصول علم الهيئة للدكتور كرنيليوس فان ديك ، بيروت سنة ١٨٧٤

محاسن القبة الزرقاء للدكتور كرنيليوس فان ديك ، بيروت سنة ١٨٩٣

بسائط علم الفلك للدكتور يعقوب صرّوف ، مصر سنة ١٩٢١

علم الفلك عند العرب للدكتور كرلو نلّينو ، رومة سنة ١٩١١

كتاب الزيج الصابئ وترجمته اللاتينية للدكتور كرلو نلّينو ، رومة سـنة ١٨٩٩

الآثار الباقية للبيرونى طبعة ادوارد ساخو ، برلين سنة ١٨٧٨

عجائب المخلوقات للقزوينى ، غوتنجن سنة ١٨٤٩

كتب اللغة العربية .

---

## المراجـــع الافرنجيـــة

SCHJELLERUP, H. C. F. C. *Description des étoiles fixes.* St. Petersbourg, 1874.

وهو ترجمة صور السماء للصوفى .

SACHAU, DR. C. EDWARD. *Chronology of ancient nations.* London, 1878.

وهو ترجمـة الآثار الباقية للبيرونى ومن الغريب أن المؤلف غير عربى ولكنه ألف كتابه بالعربيـة والمترجم غير انكليزى ولكنـه نقل الكتاب الى

الانكليزية لخوارزمى شعوبى كتب بالعربيـة فنقل الكتاب الى الانكليزية المانى غير انكليزى والكتاب مكتوب بعربية فصيحة والترجمـة الانكليزية لا تقل عن ذلك فصاحة فننقل عنهما ولا نعترف بفضلهما .

SEDILLOT, J. J. *Traité des instruments astronomiques des arabes.* Paris, 1834.

وهو ترجمة جامع المبادئ والغايات .

SEDILLOT, J. J. *Prolégomènes des tables astronomiques d'Duloug-Bey.* Paris, 1847–1853.

وهو زيج ألغ بك وترجمته .

GORE, E. J. *Astronomical Glossary.* London, 1893.

LANE, EDWARD WILLIAM. London, 1863–1893.

يكاد يكون ترجمـة تاج العروس وقـد ذكر كثيرا من الكواكب عن القزوينى وذكر اقدارها .

HERMAN, ETHÉ. *El-Kazwini.* Leipzig, 1868.

هو ترجمـة عجائب المخلوقات ولكن لاين نقل كثيرا عنـه أو عن غيره فعجائب المخلوقات قد درس درسا كافيا وبعد ذلك نزعم أنا أخذنا صور السماء والثوابت عن عجائب المخلوقات مباشرة .

WEBSTER'S INTERNATIONAL DICTIONARY, London, 1924.

## كلمة شكر

وفى الختام أقدم شكرى لمطبعة دار الكتب المصرية لإتقان الطبع الذى لا يفوقه اتقان، وللعناية الزائدة بالطبع، مع أن الكتاب صعب جدا، وهذا يعود على القائمين بأمر المطبعة بالشكر الجزيل، فالطبع من مفاخر الطباعة فى مصر ما

أمين المعلوف

مصر الجديدة، ٢٩ حزيران سنة ١٩٣٥




كمل طبع " المعجم الفلكى " بمطبعة دار الكتب المصرية فى يوم الثلاثاء أوّل ربيع الثانى سنة ١٣٥٤ (٢ يوليه سنة ١٩٣٥) ما

محمد نديم
ملاحظ المطبعة بدار الكتب المصرية

# تصــويبات

وقعت أغلاط صـــوابها ما يأتى :

| صفحة | سطر | خطــأ | صـــواب |
|---|---|---|---|
| ٩ | ١ | الضــــؤ | الضـــوء . |
| ١٠ | ١٥ | الأكاليــــل | الاكليـــل . |
| ١٠ | ١٧ | Achronical | Achronycal |
| ١٠ | ١٩ | النـــويرى | النـــوءى . |
| ١٥ | ١ | الجَوْن | الجَوْن . |
| ١٩ | ١٦ | Anch | Ancha |
| ٢١ | ٥ | حركتها | مســـيرها . |
| ٦٤ | ٦ | المُشْـــترىّ | المُشْـــتِرى . |
| ٩٧ | ١٧ | التوأمين | التـــوأمان . |

يضاف فى صفحة ٢٢ فى آخر الدلو وقبل العقاب العبارة الآتية :

أحد الاثنين المتقاربين فى ساق الساقى θ Aquarii. Ancha

نير وردت هـذه الكلمة أحياناً بلا ضبط حركتها وصوابها نيّر مثل نَيِّر الفكّة ونَيِّر العُقاب . ويراد بها أنور كواكب الصورة أى ألفا الصورة .

( مطبعة دارالكتب المصرية ١٩٣٥/٦/١٠٠٠ )

AN

# ASTRONOMICAL GLOSSARY

---

by

**Major General A. F. MALOUF, B. A. M. D.**

Member of the Arab Academy of Damascus,
and Author of an Arabic Zoological Dictionary

---

CAIRO,
EGYPTIAN LIBRARY PRESS.
1935